

**UPAYA PENINGKATAN KEAKTIFAN BELAJAR MATEMATIKA SISWA PADA  
POKOK BAHASAN BANGUN DATAR (SEGI EMPAT) MELALUI PENERAPAN  
MODEL *PARTICIPATIVE TEACHING AND LEARNING*  
(PTK di Kelas VII SMP Muhammadiyah 1 Gatak Sukoharjo)**

**SKRIPSI**

Untuk memenuhi sebagian persyaratan  
Guna mencapai derajat Sarjana S-1  
Program Studi Pendidikan Matematika



**Disusun oleh:**

**MUHAMAD SIDIQ  
A 410 080 079**

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

## **PERSETUJUAN**

**UPAYA PENINGKATAN KEAKTIFAN BELAJAR MATEMATIKA SISWA PADA  
POKOK BAHASAN BANGUN DATAR (SEGI EMPAT) MELALUI PENERAPAN  
MODEL *PARTICIPATIVE TEACHING AND LEARNING*  
(PTK di Kelas VII SMP Muhammadiyah 1 Gatak Sukoharjo)**

Dipersiapkan dan Disiapkan oleh :

**MUHAMAD SIDIQ**

**A 410 080 079**

Disetujui Untuk Dipertahankan

Dihadapan Dewan Pengaji Skripsi S-1

Pembimbing I,



**Dr. Tjipto Subadi, M. Si**  
Pada Tanggal : 18 Juni 2012

Pembimbing II,



**Dra. Sri Sutarni, M. Pd**  
Pada Tanggal : 18 juni 2012

**PENGESAHAN  
SKRIPSI**

**UPAYA PENINGKATAN KEAKTIFAN BELAJAR MATEMATIKA SISWA PADA  
POKOK BAHASAN BANGUN DATAR (SEGI EMPAT) MELALUI PENERAPAN  
MODEL *PARTICIPATIVE TEACHING AND LEARNING*  
(PTK di Kelas VII SMP Muhammadiyah 1 Gatak Sukoharjo)**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

**MUHAMAD SIDIQ  
A 410 080 079**

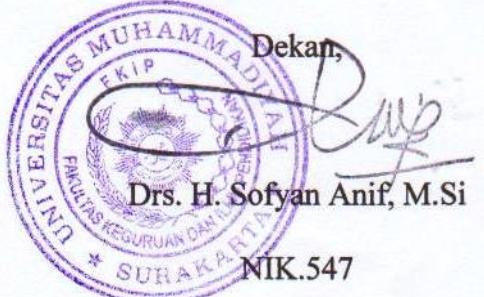
Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
Pada tanggal: 25 Juni 2012  
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat.

Susunan Dewan Pengaji:

1. ( Dr. Tjipto Subadi, M. Si )
2. ( Dra. Sri Sutarni, M. Pd )
3. ( Dra. N. Setyaningsih, M. Sc )



Surakarta, Juli 2012  
Disahkan,  
Universitas Muhammadiyah Surakarta  
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan



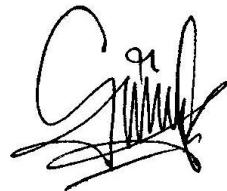
## **PERNYATAAN**

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 yang secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila ternyata kelak di kemudian hari terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka saya akan bertanggung jawab sepenuhnya.

Surakarta,

2012



**MUHAMAD SIDIQ**

**A 410 080 079**

## **MOTTO**

“Dan orang-orang yang beriman, laki-laki dan perempuan, sebagian mereka menjadi penolong bagi sebagian yang lain. Mereka menyuruh (berbuat) yang makruf, dan mencegah dari yang mungkar, melaksanakan salat, menunaikan zakat, dan taat kepada Allah dan Rosul-Nya. Mereka akan diberi rahmat oleh Allah. Sungguh, Allah Maha perkasa, Maha bijaksana”.

( Terjemahan QS. AT-TAUBAH : 71)

“Allah menjanjikan kepada orang-orang mukmin laki-laki dan perempuan, (akan mendapat) surga yang mengalir dibawahnya sungai-sungai, mereka kekal di dalamnya, dan (mendapat) tempat yang baik di surga ‘Adn. Dan keridaan Allah lebih besar. Itulah kemenangan yang agung”.

( Terjemahan QS. AT-TAUBAH : 72)

## **PERSEMPAHAN**

Syukur Alhamdulillah kuperpanjatkan atas limpahan nikmat dan rahmat-Mu ya Allah, sehingga karya sederhana ini dapat terselesaikan. Segenggam harapan dan cita-cita tak berarti tanpa mereka yang selalu hadir dan menemaniku:

1. Bapak dan ibu tercinta untuk doa yang tiada henti dalam setiap sholat. Terimakasih atas kasih sayang, dukungan, dan perhatian yang tak akan terbalaskan, semoga kelak aku akan menjadi anak yang sholeh dan bisa dibanggakan oleh bapak dan ibu.
2. Buat kakak-kakakku tersayang Mbak Catur, Mas Andi, adikku tercinta Dek Tika, dan ponakanku dek alifia tersayang. Terimakasih atas dukungannya, perhatiannya, dan waktunya telah membantu dalam pembuatan skripsi ini.
3. Buat Atmi lestiani yang selama ini selalu mendukung, dan menemani dalam susah atau duka. Terimakasih atas waktunya dan perhatiannya selama ini dan semoga kita bisa selalu bersama.
4. Sahabat-sahabatku bernomor 9 : Dedy, Bakhtiar, Fuad, terimakasih telah menjadi sahabat terbaikku. Keceriaan, kebersamaan, suka, duka serta dukungan kalian akan menjadi kenangan terindah dalam hatiku.
5. Teman-teman FKIP UMS Matematika 08 khususnya kelas B yang tidak bisa aq sebutkan namanya satu persatu, terimakasih untuk kebersamaannya selama menempuh kuliah di UMS.
6. Almamater tercinta.
7. Orang yang akan membaca karya tulis ini

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Alhamdulilah, puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan petunjuk dan kekuatan serta melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi ini dengan lancar. Salam dan sholawat tetap satu diberikan kepada Nabi Muhammad SAW yang menjadi ushwatun khasanah bagi kehidupan umat islam.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, maka penulis sampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang tulus kepada :

1. Drs. Sofyan Anif, M.Si, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Dr. Tjipto Subadi, M.Si selaku Dosen pembimbing I, yang dengan ikhlas telah memberikan motivasi dan bimbingan kepada penulis hingga terselesaiannya skripsi ini.
3. Dra. Sri Sutarni, M.Pd selaku Dosen Pembimbing II dan selaku Ketua Program Studi Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta, terima kasih atas kesabaran dalam membimbing penulis hingga terselesaiannya skripsi ini.

4. Ibu Waryanti, S.Pd, selaku Kepala Sekolah SMP Muhammadiyah 1 Gatak Sukoharjo yang telah berkenan memberikan ijin kepada penulis untuk mengadakan penelitian.
5. Ibu Catur Puji Lestari, S.Pd, selaku guru matematika kelas VII A SMP Muhammadiyah 1 Gatak Sukoharjo yang telah memberikan ijin dan kesempatan serta membantu dalam pelaksanaan penelitian.
6. Bapak dan Ibu Dosen Pendidikan Matematika yang telah mendidik dan memberikan ilmu selama duduk di bangku kuliah.
7. Bapak dan ibuku atas doa dan dukungan demi kesuksesan penulis.
8. Semua pihak yang tidak mungkin disebutkan satu persatu yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Menyadari bahwa karya ini tidak terlepas dari kekurangan, disebabkan karena keterbatasan kemampuan dan pengetahuan yang dimiliki penulis. Oleh karena itu kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat diharapkan. Akhir kata semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan menambah pengetahuan baru bagi semua pihak.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Surakarta, Juli 2012

Penulis



**MUHAMAD SIDIQ**  
A 410 080 079

## **DAFTAR ISI**

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 .....	xvii
 BAB I PENDAHULUAN	
A.    Latar Belakang Masalah.....	1
B.    Perumusan Masalah.....	4
C.    Tujuan Penelitian.....	5
D.    Manfaat Penelitian.....	5
 BAB II LANDASAN TEORI	
A.    Kajian Teori.....	7
1.    Keaktifan belajar Matematika .....	7
2.    Konsep Model pembelajaran <i>Participative</i> <i>Teaching and Learning</i> .....	11

3.	Materi bangun datar (segi empat) .....	15
4.	Penerapan Model Pembelajaran <i>Participative Teaching and Learning</i> pada Materi bangun datar ( segi empat ) .....	21
B.	Kajian Penelitian yang Relevan .....	22
C.	Kerangka Pemikiran .....	26
D.	Hipotesis .....	30

### **BAB III METODE PENELITIAN**

A.	Pendekatan Penelitian.....	31
B.	Desain Penelitian.....	33
C.	Setting Penelitian.....	35
D.	Subjek Penelitian.....	36
E.	Rancangan Penelitian .....	36
F.	Teknik Pengumpulan Data .....	50
G.	Instrumen Penelitian .....	52
1.	Definisi Operasional Variabel .....	52
2.	Pengembangan Instrumen .....	53
3.	Validitas Isi Instrumen .....	54
H.	Teknik Analisis Data .....	55
I.	Indikator Pencapaian .....	55

### **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

A.	Profil SMP Muhammadiyah 1 Gatak Sukoharjo.....	57
B.	Deskripsi Data Penelitian .....	58

1.	Kondisi Awal Keaktifan Belajar Matematika Siswa..	58
2.	Pelaksanaan Tindakan .....	61
3.	Data Penelitian keaktifan belajar Matematika Siswa di kelas VII SMP Muhammadiyah 1 Gatak Sukoharjo melalui penerapan Model <i>Participative Teaching and Learning</i> .....	92
C.	Pembahasan .....	99

## BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

A.	Kesimpulan.....	106
B.	Implikasi.....	110
C.	Saran .....	111

## DAFTAR PUSTAKA

## LAMPIRAN

## **DAFTAR TABEL**

	Halaman
Tabel 2.1 Persamaan dan Perbedaan Variabel-Variabel Penelitian .....	25
Tabel 3.1 Perincian Waktu Penelitian.....	36
Tabel 4.1 Kondisi awal Keaktifan Belajar Matematika Siswa .....	60
Tabel 4.2 Keaktifan Belajar Matematika Siswa Sebelum dan Sesudah Penelitian.....	98

## **DAFTAR GAMBAR**

	Halaman
Gambar 2.1 Persegi panjang .....	15
Gambar 2.2 Persegi .....	16
Gambar 2.3 Jajar genjang.....	17
Gambar 2.4 Belah ketupat.....	18
Gambar 2.5 Layang-layang.....	19
Gambar 2.6 Trapesium.....	20
Gambar 2.7 Sistematika kerangka berfikir .....	29
Gambar 3.1 Rancangan PTK Kemmis & Mc Taggart .....	37
Gambar 4.1 Langkah-langkah Penelitian Tindakan Kelas .....	37
Gambar 4.2 Grafik Peningkatan Keaktifan Belajar Matematika Siswa Sebelum dan Sesudah Penelitian .....	99
Gambar Dokumentasi .....	230

## **DAFTAR LAMPIRAN**

	Halaman
Persetujuan Instrumen Penelitian .....	112
Lembar Observasi Pendahuluan .....	113
Catatan Observasi Pendahuluan .....	114
Lembar Catatan Lapangan .....	116
Catatan Lapangan Putaran I .....	117
Catatan Lapangan Putaran II.....	120
Catatan Lapangan Putaran III .....	123
Catatan Lapangan Putaran IV .....	126
Lembar Pedoman Observasi .....	129
Pedoman Observasi Putaran I .....	135
Pedoman Observasi Putaran II.....	141
Pedoman Observasi Putaran III .....	147
Pedoman Observasi Putaran IV .....	153
Tanggapan Guru Matematika.....	159
Daftar Siswa Kelas VII A .....	161
Daftar Nama Kelompok Siswa Kelas VII A.....	162
Daftar Keaktifan Belajar Matematika Siswa .....	163
Rencana Pelaksanaan Pembelajaran I.....	168
Latihan Diskusi I.....	175
Latihan Terkontrol I .....	176
Kunci Jawaban Latihan Terkontrol I .....	177

Pedoman Penskoran Latihan Terkontrol I .....	179
Latihan Mandiri I .....	181
Kunci Jawaban Latihan mandiri I .....	182
Pedoman Penskoran Latihan mandiri I.....	184
Rencana Pelaksanaan Pembelajaran II.....	186
Latihan Diskusi II .....	193
Latihan Terkontrol II.....	194
Kunci Jawaban Latihan Terkontrol II .....	195
Pedoman Penskoran Latihan Terkontrol II .....	196
Latihan Mandiri II.....	197
Kunci Jawaban Latihan mandiri II.....	198
Pedoman Penskoran Latihan mandiri II.....	199
Rencana Pelaksanaan Pembelajaran III .....	201
Latihan Diskusi III .....	208
Latihan Terkontrol III .....	209
Kunci Jawaban Latihan Terkontrol III.....	210
Pedoman Penskoran Latihan Terkontrol III.....	211
Latihan Mandiri III .....	212
Kunci Jawaban Latihan mandiri III .....	213
Pedoman Penskoran Latihan mandiri III .....	214
Rencana Pelaksanaan Pembelajaran IV .....	215
Latihan Diskusi IV .....	222
Latihan Terkontrol IV .....	223

Kunci Jawaban Latihan Terkontrol IV.....	224
Pedoman Penskoran Latihan Terkontrol IV .....	225
Latihan Mandiri IV .....	227
Kunci Jawaban Latihan mandiri IV .....	228
Pedoman Penskoran Latihan mandiri IV .....	229
Dokumentasi Penelitian .....	230

## **ABSTRAK**

### **UPAYA PENINGKATAN KEAKTIFAN BELAJAR MATEMATIKA SISWA PADA POKOK BAHASAN BANGUN DATAR (SEGI EMPAT) MELALUI PENERAPAN MODEL *PARTICIPATIVE TEACHING AND LEARNING* (PTK di Kelas VII SMP Muhammadiyah 1 Gatak Sukoharjo)**

**Muhamad Sidiq, A 410 080 079, Program Studi Pendidikan Matematika,  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,  
Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2012, 111 halaman**

Tujuan Penelitian Tindakan Kelas ini adalah meningkatkan keaktifan belajar matematika siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Participative Teaching and Learning*. Pendekatan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif dengan desain penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas. Subjek yang melakukan tindakan adalah peneliti bekerjasama dengan guru matematika. Subjek yang dikenai tindakan adalah siswa kelas VII A SMP Muhammadiyah 1 Gatak Sukoharjo sejumlah 20 siswa. Data dikumpulkan melalui metode observasi, catatan lapangan, dan dokumentasi. Teknik analisis data dilakukan secara deskriptif kualitatif dengan analisis interaktif. Hasil penelitian adalah adanya peningkatan keaktifan belajar matematika siswa yang dapat dilihat dari meningkatnya indikator keaktifan meliputi aspek : (1) bertanya dengan bahasa yang tepat 10% diakhir tindakan 70%, (2) menjawab pertanyaan (latihan mandiri) dengan tepat 5% diakhir tindakan 75%, (3) keaktifan siswa bekerjasama dalam kelompok sebelum tindakan 10% diakhir tindakan 80%, (4) aktif menanggapi kelompok yang presentasi sebelum tindakan 10% diakhir tindakan 70%. Penelitian ini menyimpulkan bahwa model pembelajaran *Participative Teaching and Learning (Participatory Learning)* mengandung arti ikut sertanya peserta didik dalam kegiatan pembelajaran. Keikusertaan peserta didik itu diwujudkan dalam tiga tahapan kegiatan pembelajaran yaitu perencanaan program (*program planning*), pelaksanaan (*program implementation*), dan penilaian (*program evaluation*) kegiatan pembelajaran. Penerapan model pembelajaran *Participative Teaching and Learning* dapat meningkatkan keaktifan belajar matematika siswa.

Kata kunci: *Participative Teaching and Learning, keaktifan.*