

**UPAYA PENINGKATAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN PENDEKATAN
MATEMATIKA REALISTIK MELALUI MODEL PEMBELAJARAN
KOOPERATIF TIPE *THINK PAIR SHARE* DENGAN MENGGUNAKAN
STUDENT WORKSHEET DI KELAS VIII BILINGUAL
SMP NEGERI 1 BANTUL**

SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Yogyakarta
Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Sains



Oleh:

Dini Kinati Fardah

06301241033

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

2010

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul “Upaya Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Dalam Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Matematika Realistik Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* Dengan Menggunakan *Student Worksheet* Di Kelas VIII Bilingual SMP Negeri 1 Bantul” yang disusun oleh mahasiswa di bawah ini:

Nama : Dini Kinati Fardah

NIM : 06301241033

Prodi : Pendidikan Matematika

telah disetujui oleh Pembimbing untuk diujikan.

Yogyakarta, Agustus 2010
Dosen Pembimbing.

Atmini Dhoruri, M. S.
NIP. 196007101986012001

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya:

Nama : Dini Kinati Fardah

NIM : 06301241033

Prodi : Pendidikan Matematika

Judul TAS : Upaya Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah
Dalam Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan
Matematika Realistik Melalui Model Pembelajaran
Kooperatif Tipe *Think Pair Share* Dengan
Menggunakan *Student Worksheet* Di Kelas VIII
Bilingual SMP Negeri 1 Bantul

Menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali pada bagian-bagian tertentu yang saya ambil sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim. Apabila terbukti pernyataan saya ini tidak benar, maka sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya.

Yogyakarta, September
2010

Yang Menyatakan,

Dini Kinati Fardah

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “Upaya Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Dalam Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Matematika Realistik Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* Dengan Menggunakan *Student Worksheet* Di Kelas VIII Bilingual SMP Negeri 1 Bantul” ini telah diujikan di depan Dewan Penguji pada tanggal 8 Oktober 2010 dan dinyatakan lulus.

Oleh:

Dini Kinati Fardah

06301241033

DEWAN PENGUJI

Nama	Jabatan	Tanda tangan	Tanggal
Atmini Dhoruri, M.S.	Ketua Penguji
Dr. Jailani	Penguji Utama
Murdanu, M. Pd	Penguji Pendamping
Endang Listyani, M.S.	Sekretaris Penguji

Yogyakarta, Oktober 2010
Fakultas Matematika dan Ilmu
Pengetahuan Alam
Dekan,

Dr. Ariswan
NIP.19590914 198803 1003

♠ MOTTO ♠

Sesungguhnya sesudah kesulitan pasti terdapat kemudahan. Maka apabila kamu Telah selesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain. Dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap.

(Q.S. Al-Insyirah : 6, 7, dan 8)

“Allah tidak akan membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya”

(Q.S. Al-Baqarah: 286)

♠ HALAMAN PERSEMBAHAN ♠

Alhamdulillah rabbil 'alamin, segala puji dan syukur bagi Allah SWT yang selalu memberikan karunia dan kebaikan sehingga skripsi ini selesai disusun.

Karya ini kupersembahkan untuk:

- ♣ *Papa & Mama tercinta yang selalu menyayangiku, mendukung, dan menyemangatiku. Terima kasih atas untaian do'a yang tiada henti terucap dari bibir dan hati Papa & Mama untuk kebaikan Ananda. Semoga karya ini akan menjadi salah satu wujud bakti Ananda untuk Papa & Mama tercinta.*
- ♣ *Adik-adikku tersayang: Dek Otav, Dek Neli, Dek Risa, Dek Alfan, dan Dek Vina. Terimakasih atas dukungan dan doanya. Tawa dan keceriaan kalian selalu menjadi obat ketika Mbak menemui kesulitan.*
- ♣ *Mas Dhanny Widianta yang selalu menemani dan memberikan semangat.*
- ♣ *Rani, Yanti, Fada, Erma, Meina, Fitri, Osy, Cenuk, Yayan, Ipunk, dan Arifin terimakasih atas saran, motivasi, dan ide-idenya. Persahabatan kita tak akan berakhir hanya karena waktu.*
- ♣ *Cici, Cita, Ivi, Erni yang telah meluangkan waktunya untuk sharing dan curhat selama penulisan skripsi ini.*
- ♣ *Teman-teman P. Mat Reguler '06 yang seperjuangan. Terimakasih atas segala dukungan teman-teman selama ini.*
- ♣ *Teman-teman kos Karangmalang C10: Wiwin, Evi, Win, Anin, Candra, Risma, dkk, yang telah memahami dan memberikan keceriaan di setiap hariku*
- ♣ *Teman-teman lainnya yang tidak bisa aku sebutkan satu persatu, terimakasih atas doa dan semangatnya.*

**UPAYA PENINGKATAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH DALAM
PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN PENDEKATAN MATEMATIKA
REALISTIK MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
THINK PAIR SHARE DENGAN MENGGUNAKAN *STUDENT WORKSHEET*
DI KELAS VIII BILINGUALSMP NEGERI 1 BANTUL**

Oleh
Dini Kinati Fardah
NIM.06301241033
ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VIIIC SMP Negeri 1 Bantul dengan pendekatan matematika realistik (PMR) melalui model pembelajaran kooperatif *Think Pair Share* (TPS) dengan menggunakan *student worksheet*.

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIIIC SMP Negeri 1 Bantul yang berjumlah 29 siswa. Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian tindakan kelas dengan dua siklus dan setiap siklus terdiri dari dua kali tindakan dan satu kali tes. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini berupa pedoman observasi, tes kemampuan pemecahan masalah, dan pedoman wawancara guru dan siswa, yang telah dikonsultasikan dengan dosen pembimbing dan divalidasi oleh dosen ahli.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VIII C SMP N 1 Bantul mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II setelah dilaksanakan pembelajaran dengan PMR melalui model pembelajaran kooperatif tipe TPS dengan menggunakan *student worksheet*. Hal ini ditunjukkan dengan meningkatnya persentase kemampuan memahami permasalahan dari 68,20% pada siklus I menjadi 75,17% pada siklus II. Kemampuan merencanakan masalah pun meningkat dari 66,14% menjadi 78,28%. Begitu juga dengan kemampuan menyelesaikan masalah sesuai dengan rencana meningkat dari 74,14% menjadi 81,72% dan kemampuan mengevaluasi penyelesaian yang meningkat dari 51,38% menjadi 55,86%. Rata-rata kemampuan pemecahan masalah secara umum meningkat dari 64,97% pada siklus I menjadi 72,76% pada siklus II. Hasil analisis lembar observasi pembelajaran menunjukkan bahwa persentase rata-rata keterlaksanaan pada siklus I adalah 83,80% dan pada siklus II meningkat menjadi 90,48%. Data hasil observasi ini diperkuat dengan data dari hasil wawancara guru dan siswa terhadap pembelajaran tersebut.

Kata kunci: kemampuan pemecahan masalah, pendekatan matematika realistik, think pair share, bilingual student worksheet.

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kehadirat Allah SWT Sang penguasa alam semesta, yang telah memberikan kehidupan yang penuh rahmat, hidayah, dan karunia tak terhingga kepada seluruh makhluk-Nya secara umum, dan secara khusus kepada penulis hingga dapat menyelesaikan skripsi ini. Sholawat serta salam senantiasa tercurah kepada junjungan Nabi Besar Muhammad SAW, yang telah memberikan jalan bagi umatnya dengan secercah kemuliaan dan kasih sayang.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari adanya kerjasama dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segenap kerendahan hati pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. Ariswan selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Bapak Suyoso, M. Si. selaku Pembantu Dekan I Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Yogyakarta atas ijin yang diberikan untuk penelitian.
3. Bapak Dr. Hartono selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika dan Bapak Tuharto M. Si selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan rekomendasi permohonan ijin penyusunan skripsi ini.
4. Ibu Atmini Dhoruri, MS selaku pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing, memberikan arahan, serta masukan-masukan yang sangat membangun kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak Sahid, M. Sc. selaku dosen penasehat akademik yang telah memberikan pengarahan selama pelaksanaan studi.
6. Bapak Ariyadi Wijaya, M. Sc. dan Bapak Sugiyono, M. Pd. Selaku validator ahli yang telah bersedia memberikan tenaga, pikiran, dan waktunya untuk mengoreksi instrumen penelitian sehingga hasil penelitian ini menjadi lebih baik.

7. Segenap dosen dan staf karyawan Jurusan Pendidikan Matematika yang telah memberikan banyak ilmu pengetahuan selama pelaksanaan studi.
8. Bapak Bambang Edi Sulistiyana, M.Pd. selaku Kepala sekolah SMP Negeri 1 Bantul yang telah memberikan ijin dilaksanakannya penelitian di SMP Negeri 1 Bantul.
9. Bapak Sudaryanta, S.Pd. selaku guru matematika kelas VIII C SMP Negeri 1 Bantul sekaligus kolaborator yang telah memberikan arahan dan masukan.
10. Siswa-siswi kelas VIII C SMP Negeri 1 Bantul yang telah bersedia bekerjasama demi kelancaran proses pembelajaran selama penelitian
11. Semua pihak yang telah memberikan dorongan dan doa kepada penulis serta semua pihak yang terlibat dalam penulisan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Hanya ucapan terima kasih tulus yang dapat penulis berikan dan do'a agar Allah SWT memberikan balasan pahala atas kebaikan yang telah diberikan. Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari sempurna. Akhirnya, penulis mengharap saran dan kritik yang bersifat membangun demi kebaikan dan kesempurnaan skripsi ini. Semoga apa yang terdapat dalam skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, September 2010

Penulis

Dini Kinati Fardah

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Persetujuan.....	ii
Halaman Pernyataan	iii
Halaman Pengesahan	iv
Motto dan Persembahan.....	v
Abstrak.....	vii
Kata Pengantar	viii
Daftar Isi	x
Daftar Tabel	xii
Daftar Gambar.....	xiii
Daftar Lampiran.....	xiv

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi masalah.....	5
C. Pembatasan masalah.....	5
D. Rumusan masalah	5
E. Tujuan Penelitian.....	6
F. Manfaat Penelitian	6

BAB II KAJIAN TEORI

A. Hakikat matematika	7
B. Pembelajaran Matematika	8
C. Kemampuan Pemecahan Masalah.....	10
D. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share.....	15

E. Pendidikan Matematika Realistik.....	18
F. Luas Permukaan dan Volume Balok dan Kubus	20
F. <i>Student Worksheet</i> (LKS)	22
G. Kerangka Berpikir.....	22
H. Hipotesis Tindakan	23
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	25
B. Subyek dan Objek Penelitian	25
C. Tempat dan Waktu Penelitian	26
D. Setting Penelitian	26
E. Desain Penelitian.....	26
F. Perangkat Pembelajaran dan Instrumen Penelitian.....	30
G. Teknik Pengumpulan Data.....	31
H. Data Penelitian Yang Diambil	32
I. Teknik Analisis Data	33
J. Indikator Keberhasilan	36
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	37
B. Pembahasan.....	42
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	49
B. Saran.....	50
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN	54

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Pedoman Penskoran Hasil Observasi Pembelajaran.....	30
Tabel 3.2. Kualifikasi keterlaksanaan pembelajaran	31
Tabel 3.3. Kategori kemampuan pemecahan masalah.....	32
Tabel 4.1. Persentase Kemampuan Pemecahan Masalah TPT, TAS I, dan TAS II	37
Tabel 4.2. Persentase Keterlaksanaan Pembelajaran	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Langkah-langkah <i>Think Pair Share</i>	17
Gambar 4.1. Grafik Perbandingan Persentase Kemampuan Pemecahan MasalahTAS I dan TAS II	46

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A PERANGKAT PEMBELAJARAN

Lesson Plan siklus 1	55
Lesson Plan siklus 2	60
Worksheet 1	65
Worksheet 2 & The Key Answer	68
Worksheet 3	75
Worksheet 4 & The Key Answer	78

LAMPIRAN B INSTRUMEN PENELITIAN

Tes Pra Tindakan & kunci jawaban	83
Tes Akhir Siklus 1 & kunci jawaban	88
Tes Akhir Siklus 2 & kunci jawaban	93
Pedoman Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran 1	98
Pedoman Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran 2	101
Pedoman Wawancara Guru	103
Pedoman Wawancara Siswa	104

LAMPIRAN C HASIL DAN ANALISIS

Hasil Analisis Tes Pra Tindakan	105
Hasil Analisis Tes Akhir Siklus 1	106
Hasil Analisis Tes Akhir Siklus 2	107
Contoh jawaban siswa worksheet 1	108
Contoh jawaban siswa worksheet 2	109
Contoh jawaban siswa worksheet 3	113
Contoh jawaban siswa worksheet 4	116

Contoh jawaban siswa kuis	118
Contoh jawaban siswa tes pra tindakan	119
Contoh jawaban siswa tes siklus 1	122
Contoh jawaban siswa tes siklus 2	125
Analisis jawaban siswa Student Worksheet 2	127
Analisis jawaban siswa Student Worksheet 4	129
Analisis jawaban siswa Tes Akhir Siklus 1	132
Analisis jawaban siswa Tes Akhir Siklus 2	134
Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran 1	137
Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran 2	140
Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran 3	142
Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran 4	145
LAMPIRAN D SURAT-SURAT	
Surat izin penelitian	148
Surat permohonan validasi untuk dosen 1	149
Surat permohonan validasi untuk dosen 2	150
Surat keterangan validasi instrumen dosen 1	151
Surat keterangan validasi instrumen dosen 2	152
Surat Keterangan Melaksanakan Penelitian	153
LAMPIRAN E LAIN-LAIN	
Kegiatan Pra Penelitian Tindakan Kelas	154
Jadwal Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas	155
Silabus	156
Pengelompokkan Pembelajaran Think Pair Share	161
Slideshow	162

Stiker untuk reward siklus 1 dan 2.....	163
Narasi Pelaksanaan Penelitian	164