



**PENERAPAN PENDEKATAN TUTOR SEBAYA UNTUK MENGURANGI
KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL-SOAL
CERITA KUBUS DAN BALOK PADA SISWA SMP NEGERI 2
TANGGUL KELAS VIII SEMESTER GENAP
TAHUN PELAJARAN 2009/2010**

SKRIPSI

Oleh

**Dirgahayu Dian Dirgantara
060210101005**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2010**



**PENERAPAN PENDEKATAN TUTOR SEBAYA UNTUK MENGURANGI
KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL-SOAL
CERITA KUBUS DAN BALOK PADA SISWA SMP NEGERI
2 TANGGUL KELAS VIII SEMESTER GENAP
TAHUN PELAJARAN 2009/2010**

SKRIPSI

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat
untuk menyelesaikan Program Studi Pendidikan Matematika (S1)
dan mencapai gelar Sarjana Pendidikan

Oleh

Dirgahayu Dian Dirgantara
060210101005

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2010**

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

- ✚ Ayahanda Mariyadi dan Ibunda Jannati, atas doa, dukungan, kesabaran, pengorbanan serta curahan kasih sayang yang telah diberikan selama ini yang telah mengiringi langkahku selama menuntut ilmu;
- ✚ Saudara kandungku Vici Saka Dirgantara yang selalu membantu dan mendukung setiap langkahku;
- ✚ Keluarga besarku di Bondowoso dan Banyuwangi yang selalu memberikan kasih sayang dan dukungannya selama ini;
- ✚ Bapak dan Ibu guru yang telah membimbingku, terima kasih atas semua ilmu yang telah engkau berikan padaku;
- ✚ Sahabat-sahabatku 7B (Ires, Rara, Dini, Mimi, Ukh Gayul, Vini) yang selalu memberi canda tawa, dukungan, dan semangat yang tiada henti baik saat susah dan senang. Semoga persahabatan kita abadi selamanya;
- ✚ Teman-teman Kelinci 101 (Mbak Ratih, Lena, Leni, Maya, Ires, Vici, Quri, Septy, Erna, Uyung, Mbak Nanik, Fifi, Dina, Sisil, Tia, Ilmi, Ita, Novi) yang telah memberikan canda tawa, cerita, dan dukungan dalam meraih mimpi-mimpi kita;
- ✚ Teman-teman Mathrix'z Tanggul Family (Rara Ijah, Bu Ali, Shiro_Chan, Tea_As, Niecs, Artis, Noer) yang selalu memberikan canda tawa, dukungan, dan semangat yang tiada henti selama bersama-sama menggapai cita-cita di Universitas tercinta ini.
- ✚ Teman-teman matematika khususnya angkatan 2006 Reguler, semoga kita sukses dalam meraih cita-cita.
- ✚ Almamater Universitas Jember yang kubanggakan.

MOTO

Ketahuiilah bahwa bersama kesabaran ada kemenangan, bersama kesusahan ada jalan keluar dan bersama kesulitan ada kemudahan.

(Hadist Riwayat Turmudhi)

Tugas kita bukanlah untuk berhasil. Tugas kita adalah untuk mencoba, karena di dalam mencoba itulah kita menemukan dan belajar membangun kesempatan untuk berhasil.

(Mario Teguh)

Belajarlah dari kesalahan orang lain. Anda tak dapat hidup cukup lama untuk melakukan semua kesalahan itu sendiri.

(Martin Vanbee)

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

nama : Dirgahayu Dian Dirgantara

NIM : 060210101005

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya tulis ilmiah yang berjudul “Penerapan Pendekatan Tutor Sebaya Untuk Mengurangi Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal-Soal Cerita Kubus Dan Balok Pada Siswa SMP Negeri 2 Tanggul Kelas VIII Semester Genap Tahun Pelajaran 2009/2010” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi mana pun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa ada tekanan dan paksaan dari pihak mana pun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar,

Jember, 27 Oktober 2010

Yang menyatakan,

Dirgahayu Dian Dirgantara
NIM. 060210101005

HALAMAN PENGAJUAN

PENERAPAN PENDEKATAN TUTOR SEBAYA UNTUK MENGURANGI KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL-SOAL CERITA KUBUS DAN BALOK PADA SISWA SMP NEGERI 2 TANGGUL KELAS VIII SEMESTER GENAP TAHUN PELAJARAN 2009/2010

SKRIPSI

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat
untuk menyelesaikan Program Studi Pendidikan Matematika (S1)
dan mencapai gelar Sarjana Pendidikan

Oleh

Nama : Dirgahayu Dian Dirgantara
NIM : 060210101005
Tempat dan Tanggal Lahir : Bondowoso, 6 Desember 1987
Jurusan/Program : Pendidikan MIPA / P. Matematika

Disetujui oleh :

Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,

Dr. Hobri, S.Pd., M.Pd
NIP.19730506 199702 1 001

Drs. Didik Sugeng Pambudi, M.S
NIP. 19681103 199303 1 001

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini telah dipertahankan di depan tim penguji pada:

Hari : Rabu
Tanggal : 27 Oktober 2010
Jam : 07.15 – 08.15
Tempat : Gedung III Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

Tim Penguji

Ketua

Sekretaris

Drs. Dafik, M.Sc., Ph.D.
NIP. 19680802 199303 1 004

Drs. Didik Sugeng Pambudi, M.S
NIP. 19681103 199303 1 001

Anggota I

Anggota II

Dr. Hobri, S.Pd., M.Pd
NIP.19730506 199702 1 001

Dra. Dinawati Trapsilasiwi, M.Pd
NIP. 131 807 264

Mengetahui,
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Jember

Drs. H. Imam Muchtar, S.H., M.Hum
NIP. 19540712 198003 1 005

RINGKASAN

Penerapan Pendekatan Tutor Sebaya Untuk Mengurangi Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal-Soal Cerita Kubus Dan Balok Pada Siswa SMP Negeri 2 Tanggul Kelas VIII Semester Genap Tahun Pelajaran 2009/2010; Dirgahayu Dian Dirgantara, 060210101005; 2010, 70 halaman; Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Banyak faktor yang menyebabkan masih seringnya ditemui siswa yang melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita. Hal ini dikarenakan untuk menyelesaikan soal cerita dibutuhkan pemahaman konsep yang baik, ketepatan, dan keterampilan dalam memecahkan masalah. Sementara itu, tidak jarang ditemui siswa yang lebih sering bertanya kepada temannya daripada kepada guru mereka. Hal ini disebabkan karena adanya rasa enggan atau malu bertanya. Untuk itu, guru dapat meminta bantuan kepada siswa yang dapat menerangkan kepada kawan-kawannya yang selanjutnya disebut sebagai tutor sebaya.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilaksanakan menggunakan dua siklus. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui bagaimana penerapan pendekatan tutor sebaya, kecenderungan kesalahan yang dilakukan siswa, dan efektivitas pendekatan tutor sebaya dalam mengurangi kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal-soal cerita kubus dan balok. Subyek penelitian ini adalah siswa kelas VIIIA SMPN 2 Tanggul.

Pengambilan data dimulai tanggal 11 sampai tanggal 25 Mei 2010. Data yang diambil dalam penelitian ini dilakukan dengan metode tes, wawancara, observasi, dan dokumentasi. Data dari hasil tes, yang dilakukan setelah kegiatan pembelajaran, dikelompokkan berdasarkan jenis-jenis kesalahan yang dilakukan siswa yang meliputi kesalahan memahami masalah, merencanakan penyelesaian, menyelesaikan masalah, dan mengecek kembali. Berdasarkan hasil tes pendahuluan dapat diketahui bahwa sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-

soal cerita pada kubus dan balok dengan analisis kesalahan dalam memahami masalah 72.50%, merencanakan penyelesaian 94.50%, menyelesaikan masalah 97.50%, dan mengecek kembali 100%. Kesalahan yang dilakukan siswa mengalami penurunan pada tes akhir kubus dengan rincian kesalahan dalam memahami masalah 14.17%, merencanakan penyelesaian 27.50%, menyelesaikan masalah 25%, dan mengecek kembali 57.50%. Pada tes akhir balok, kesalahan yang dilakukan siswa semakin berkurang. Persentase kesalahan dalam memahami masalah 3.33%, merencanakan penyelesaian 10.83%, menyelesaikan masalah 18.33%, dan mengecek kembali 29.17%. Kondisi ini menunjukkan bahwa persentase kesalahan siswa semakin berkurang dari siklus I ke siklus II.

Data hasil observasi dibedakan menurut aktivitas guru, siswa, dan tutor. Untuk aktivitas guru, pada siklus I mencapai 87,5% dan meningkat pada siklus II menjadi 95,83%. Aktivitas siswa mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II yaitu dari 56,91% menjadi 75,26%, sedangkan untuk aktivitas tutor juga meningkat dari 75% menjadi 88,55%.

Hal di atas telah membuktikan bahwa pendekatan tutor sebaya efektif untuk mengurangi kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal-soal cerita kubus dan balok pada siswa kelas VIIIA SMPN 2 Tanggul yang terlihat dari adanya penurunan persentase kesalahan siswa dan peningkatan aktivitas siswa.

PRAKATA

Puji syukur ke hadirat Allah Swt, atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Penerapan Pendekatan Tutor Sebaya untuk Mengurangi Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal-Soal Cerita Kubus dan Balok pada Siswa SMP Negeri 2 Tanggul Kelas VIII Semester Genap Tahun Pelajaran 2009/2010”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
2. Ketua Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
3. Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
4. Dosen Pembimbing I dan Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan demi terselesaikannya penulisan skripsi ini;
5. segenap dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat;
6. Kepala SMPN 2 Tanggul yang telah memberikan ijin;
7. Bapak Giri Pramudya, S.Pd., selaku guru matematika SMPN 2 Tanggul yang telah memberikan banyak bimbingan dan bantuan;
8. semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis juga menerima segala kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya penulis berharap, semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Jember, Oktober 2010

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN MOTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PENGAJUAN	v
HALAMAN PENGESAHAN	vi
RINGKASAN	vii
PRAKATA	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Pembelajaran Matematika di Sekolah	5
2.2 Pembelajaran Kooperatif	7
2.3 Pendekatan Tutor Sebaya	8
2.4 Soal Cerita Matematika	12
2.5 Jenis-jenis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita	12
2.6 Efektivitas Pendekatan Tutor Sebaya	13
2.7 Materi Kubus dan Balok	15

BAB 3. METODE PENELITIAN.....	20
3.1 Daerah dan Subyek Penelitian	20
3.2 Definisi Operasional.....	20
3.3 Pendekatan dan Jenis Penelitian	21
3.4 Prosedur Penelitian.....	21
3.4.1 Tindakan Pendahuluan	22
3.4.2 Pelaksanaan Siklus I	23
3.4.3 Pelaksanaan Siklus II.....	24
3.5 Metode Pengumpulan Data	24
3.5.1 Metode Tes.....	24
3.5.2 Metode Wawancara	24
3.5.3 Metode Observasi	25
3.5.4 Metode Dokumentasi.....	25
3.6 Analisis Data	25
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	29
4.1 Tindakan Pendahuluan	29
4.2 Pelaksanaan Siklus I	30
4.2.1 Perencanaan.....	30
4.2.2 Tindakan	32
4.2.3 Observasi	39
4.2.4 Refleksi.....	40
4.3 Pelaksanaan Siklus II	40
4.3.1 Perencanaan.....	40
4.3.2 Tindakan	41
4.3.3 Observasi	44
4.3.4 Refleksi.....	45
4.4 Hasil Analisis Data	45
4.4.1 Analisis Data Hasil Observasi.....	45
a. Analisis Aktivitas Guru	45

b. Analisis Aktivitas Siswa	46
c. Analisis Aktivitas Tutor	47
4.4.2 Analisis Data Hasil Tes	49
a. Siklus I.....	49
b. Siklus II	54
4.4.3 Analisis Data Hasil Wawancara.....	59
4.5 Temuan Penelitian	60
4.6 Pembahasan	62
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN.....	67
5.1 Kesimpulan.....	67
5.2 Saran	68
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
2.1 Langkah-langkah Pembelajaran Kooperatif	8
3.1 Persentase Jenis Kesalahan.....	26
3.2 Klasifikasi Keaktifan	27
3.3 Klasifikasi Efektivitas Pembelajaran	28
4.1 Persentase Aktivitas Siswa	46
4.2 Persentase Aktivitas Tutor.....	47
4.3 Jumlah dan Persentase Kesalahan pada Tes Akhir Kubus	49
4.4 Jumlah dan Persentase Kesalahan pada Tes Akhir Balok	54

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
3.1 Model Penelitian Tindakan Hopkins	22
4.1 Hasil pekerjaan siswa saat tes pendahuluan.....	30
4.2 Aktivitas saat proses diskusi kelompok	34
4.3 Guru menuliskan tujuan pembelajaran.....	36
4.4 Guru menjelaskan materi secara singkat.....	36
4.5 Suasana kelas saat siswa diminta untuk berkelompok.....	37
4.6 Tutor sedang menjelaskan materi kepada anggota kelompoknya	37
4.7 Salah satu kelompok sedang mempresentasikan materi	38
4.8 Aktivitas siswa saat diskusi kelompok.....	42
4.9 Diagram Persentase Aktivitas Siswa.....	46
4.10 Diagram Persentase Aktivitas Tutor.....	48
4.11 Hasil pekerjaan Syaiful Bahri dalam memahami masalah.....	50
4.12 Hasil pekerjaan Edi Supriyanto dalam merencanakan penyelesaian ...	51
4.13 Hasil pekerjaan Nabilla dalam menyelesaikan masalah	52
4.14 Hasil pekerjaan Syaiful Bahri dalam mengecek kembali	53
4.15 Hasil pekerjaan Didin dalam memahami masalah	55
4.16 Hasil pekerjaan Angga dalam merencanakan penyelesaian	55
4.17 Hasil pekerjaan Hadi dalam menyelesaikan masalah.....	56
4.18 Hasil pekerjaan Supriyanto dalam mengecek kembali	58

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
A. Matriks Penelitian.....	71
B. Pedoman Pengumpulan Data.....	73
C. Pedoman Observasi.....	78
D. Pedoman Wawancara.....	85
E. Program Satuan Pengajaran.....	87
F. RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN	89
F.1 Siklus 1	89
F.2 Siklus 2.....	98
G. LEMBAR KERJA SISWA.....	106
G.1 LKS 1.....	106
G.2 LKS 2.....	113
H. KUNCI JAWABAN LKS	121
H.1 LKS 1.....	121
H.2 LKS 2.....	128
I. SOAL TES.....	135
I.1 Tes Pendahuluan	135
I.2 Tes Akhir Kubus	136
I.3 Tes Akhir Balok.....	137
J. KUNCI JAWABAN TES.....	138
J.1 Tes Pendahuluan.....	138
J.2 Tes Akhir Kubus.....	141
J.3 Tes Akhir Balok.....	145
K. Daftar Nama Kelompok.....	151
L. HASIL ANALISIS AKTIVITAS.....	152
L.1 Guru	152
L.2 Siswa.....	154

L.3 Tutor	162
M. Hasil Analisis Tes Pendahuluan	166
N. LEMBAR IDENTIFIKASI KESALAHAN	168
N.1 Siklus 1	168
N.2 Siklus 2	171
O. AKUMULASI KESALAHAN SISWA	173
O.1 Siklus 1	173
O.2 Siklus 2	175
P. Transkrip Wawancara	176
Q. Formulir Pengajuan Judul	185
R. Surat ijin Penelitian dari Fakultas	186
S. Surat ijin Penelitian dari Sekolah	187
T. Lembar Konsultasi Skripsi	188
U. Contoh Hasil Pekerjaan Siswa	189