



**PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL DENGAN MENERAPKAN  
INVESTIGASI KELOMPOK UNTUK MENINGKATKAN  
HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA  
KELAS IX D SMP NEGERI 5 TANGGUL  
TAHUN AJARAN 2010/2011**

**(SUB POKOK BAHASAN TABUNG DAN KERUCUT)**

**SKRIPSI**

Oleh:  
**Vivin Agustin Anggraini**  
**NIM. 060210191168**

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



**PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL DENGAN MENERAPKAN  
INVESTIGASI KELOMPOK UNTUK MENINGKATKAN  
HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA  
KELAS IX D SMP NEGERI 5 TANGGUL  
TAHUN AJARAN 2010/2011**

**(SUB POKOK BAHASAN TABUNG DAN KERUCUT)**

**SKRIPSI**

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

Oleh:  
**Vivin Agustin Anggraini**  
**NIM. 060210191168**

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

## **PERSEMBAHAN**

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Almarhum Papa Ahmad dan Mama Novy Takariyani, terima kasih atas segala pengorbanan, bimbingan, doa, serta cinta dan kasih sayang yang senantiasa mengalir seiring denyut nadi demi kesuksesan dan keberhasilan putrimu;
2. Adikku tercinta Lukas Dwi Ardiyanto yang selalu memberikan tawa dan kebahagiaan dalam hidupku;
3. Muhammad Shoheb yang selalu sabar menemaniku, memberikan doa dan semangat kepadaku setiap saat;
4. Keluarga besarku di Sidoarjo dan Banyuwangi yang selalu memberikan doa dan dukungan;
5. Guru-guruku, yang telah memberikan banyak ilmu dan mendidik dengan penuh kesabaran;
6. Sahabatku semasa sekolah: Winarti, Yuldiana dan Maris yang telah mewarnai kehidupanku dengan senyuman;
7. Saudaraku Khoiruz Zakiyah yang telah memberikan doa, semangat, dan mendengarkan keluh kesahku selama aku berada di Jember.
8. Sahabatku selama berada di Jember: Deni, Yiyin, Oni, Nurul, Farida, Izah, Rahma, Ina, Erwin, Erik, David, Hendro, Dewi, Mbak Lia, Indah, Zulfa, Maya dan Vika yang telah membagi pengalaman dan suka duka selama kuliah;
9. Semua sahabatku yang tidak dapat disebutkan satu per satu terima kasih atas cinta yang telah engkau berikan kepadaku;
10. Almamaterku tercinta Universitas Jember.

## **MOTTO**

“Apabila kamu tidak bisa berbuat kebaikan kepada orang lain dengan kekayaanmu maka berilah mereka kebaikan dengan wajahmu yang berseri-seri, disertai akhlak yang baik.” (Nabi Muhammad Saw.)

“Orang-orang yang gagal dibagi menjadi dua: mereka yang berpikir gagal padahal tidak pernah melakukannya dan mereka yang melakukan kegagalan tapi tak pernah memikirkannya.”

(John Charles Salak)

## **PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

nama : Vivin Agustin Anggraini

NIM : 060210191168

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul: *Pembelajaran Kontekstual dengan Menerapkan Investigasi Kelompok Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IX D SMP Negeri 5 Tanggul Tahun Ajaran 2010/2011 (Sub Pokok Bahasan Tabung dan Kerucut)* adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada institusi mana pun, serta 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 adanya tekanan dan paksaan dari pihak mana pun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 25 Oktober 2010

Yang menyatakan,

Vivin Agustin Anggraini

NIM 060210191168

## HALAMAN PENGAJUAN

### PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL DENGAN MENERAPKAN INVESTIGASI KELOMPOK UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS IX D SMP NEGERI 5 TANGGUL TAHUN AJARAN 2010/2011

(SUB POKOK BAHASAN TABUNG DAN KERUCUT)

### SKRIPSI

Diajukan guna Memenuhi Syarat untuk Menyelesaikan Program Pendidikan  
Strata Satu Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Program  
Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Jember

Nama Mahasiswa : Vivin Agustin Anggraini  
NIM : 060210191168  
Jurusan : Pendidikan MIPA  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Angkatan Tahun : 2006  
Daerah Asal : Probolinggo  
Tempat, Tanggal Lahir : Sidoarjo, 4 Agustus 1988

Disetujui

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Drs. Toto Bara S., M.Si  
NIP. 19581209 198603 1 003

Drs. Antonius C.P., M.App.Sc  
NIP. 19690928 199302 1 001

## PENGESAHAN

Skripsi berjudul *Penerapan Pembelajaran Kontekstual dengan Menerapkan Investigasi Kelompok Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IX D SMP Negeri 5 Tanggul Tahun Ajaran 2010/2011 (Sub Pokok Bahasan Tabung dan Kerucut)* telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember pada:

hari : Senin

tanggal : 25 Oktober 2010

tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

### Tim Penguji

Ketua,

Sekretaris,

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

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

Anggota I,

Anggota II,

Drs. Toto Bara Setiawan, M.Si  
NIP. 19581209 198603 1 003

Drs. Suharto, M. Kes  
NIP.19540627 198303 1 002

Mengesahkan  
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Jember,

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

## RINGKASAN

**Pembelajaran Kontekstual dengan Menerapkan Investigasi Kelompok Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IX D SMP Negeri 5 Tanggul Tahun Ajaran 2010/2011 (Sub Pokok Bahasan Tabung dan Kerucut);** Vivin Agustin Anggraini, 060210191168; 2010: 49 halaman; Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Kegiatan belajar mengajar di sekolah cenderung terpusat pada guru sehingga siswa hanya pasif menerima materi pelajaran. Selain itu, materi pelajaran yang diberikan kepada siswa kurang dihubungkan dengan kehidupan nyata siswa dan siswa tidak aktif dalam kegiatan membangun konsep suatu materi. Sehingga kemampuan berfikir siswa tidak berkembang yang mengakibatkan hasil belajar siswa rendah. Salah satu model pembelajaran yang menuntut siswa untuk aktif adalah pembelajaran kontekstual dengan menerapkan investigasi kelompok. Dalam pembelajaran kontekstual terdapat tujuh komponen yaitu konstruktivisme, penemuan, bertanya, masyarakat belajar, pemodelan, refleksi dan penilaian sebenarnya. Pembelajaran investigasi kelompok ada enam tahapan yang dilaksanakan, yaitu seleksi topik, merencanakan kerja sama, implementasi, analisis dan sintesis, penyajian hasil akhir, evaluasi.

Dalam pembelajaran matematika, sistem penilaian yang digunakan selama ini hanya menggunakan hasil tes akhir. Cara penilaian seperti ini membuat siswa lebih mementingkan hasil tes yang baik, dari pada usaha untuk memahami konsep. Hasil belajar pada penelitian ini adalah rata-rata nilai aktivitas siswa, nilai aktivitas kelompok, nilai LKS, nilai tugas rumah dan nilai tes.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui penerapan, aktivitas siswa dan aktivitas kelompok serta peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas IX D SMP Negeri 5 Tanggul selama pembelajaran kontekstual dengan menerapkan investigasi kelompok. Penelitian ini dilakukan di kelas IX D SMP Negeri 5 Tanggul



pada tanggal 21 sampai 29 Oktober 2010. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang menggunakan dua siklus yakni siklus I dan siklus II.

Hasil penelitian pada siklus I belum mencapai hasil yang maksimal yaitu rata-rata kelas 61,66. Rata-rata hasil belajar siswa masih kurang dan siswa kurang aktif dalam pembelajaran. Revisi perencanaan dan tindakan dilakukan dengan memberikan lebih banyak motivasi dan bimbingan kepada siswa yang kurang aktif, agar terjadi peningkatan keaktifan dan peningkatan hasil belajar pada siklus II. Hasil yang diperoleh pada siklus II menunjukkan adanya perubahan dan hasil belajar siswa mengalami peningkatan. Keaktifan siswa secara individu maupun kelompok meningkat dibandingkan siklus sebelumnya. Hasil belajar dari siklus II mengalami peningkatan sebesar 23,08 poin dibandingkan hasil belajar siklus I yaitu 82,04. Berdasarkan analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran kontekstual dengan menerapkan investigasi kelompok ini dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa kelas IX D SMP Negeri 5 Tanggul pada pembelajaran sub pokok bahasan tabung dan kerucut.

## PRAKATA

Puji syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulisan skripsi dengan judul **“Pembelajaran Kontekstual dengan Menerapkan Investigasi Kelompok Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IX D SMP Negeri 5 Tanggul Tahun Ajaran 2010/2011 (Sub Pokok Bahasan Tabung dan Kerucut)”** dapat terselesaikan tepat pada waktunya. Skripsi ini disusun dan diajukan untuk memenuhi salah satu syarat penyelesaian pendidikan Strata Satu (S1) di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Penyusunan Skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik berkat dukungan, bimbingan, dan bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Dekan FKIP Universitas Jember, yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian hingga menyelesaikan penulisan skripsi;
2. Dosen Pembimbing I dan Dosen Pembimbing II, yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam penyelesaian skripsi ini;
3. Dosen Pembimbing Akademik, yang telah membimbing selama kuliah;
4. Seluruh jajaran civitas akademika terutama di lingkungan Prodi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Jember atas segala bimbingan dan ilmu yang telah diberikan;
5. Kepala SMP Negeri 5 Tanggul yang telah memberikan ijin penelitian di sekolah yang beliau pimpin;
6. Guru Matematika SMP Negeri 5 Tanggul yang telah memberikan kesempatan pada penulis untuk melakukan penelitian ini;
7. Siswa-siswi SMP Negeri 5 Tanggul kelas IX D 2010/2011 yang telah menjadi subjek penelitian;
8. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan dan penyelesaian skripsi ini.

Kritik dan saran sangat penulis harapkan demi kesempurnaan skripsi ini, semoga Allah SWT memberikan balasan atas kebaikan semua pihak yang telah memberikan bantuan kepada penulis. Besar harapan penulis agar skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua.

Jember, 25 Oktober 2010

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN MOTTO .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PENGAJUAN .....</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>RINGKASAN.....</b>	<b>vii</b>
<b>PRAKATA.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB 1. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Latar Belakang .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Rumusan Masalah.....</b>	<b>4</b>
<b>1.3 Tujuan Penelitian .....</b>	<b>4</b>
<b>1.4 Manfaat Penelitian .....</b>	<b>5</b>
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>6</b>
<b>2.1 Pembelajaran Matematika di Sekolah.....</b>	<b>6</b>
<b>2.2 Pembelajaran Kontekstual .....</b>	<b>7</b>
2.2.1 Konstruktivisme.....	8
2.2.2 Menemukan .....	9
2.2.3 Bertanya.....	10
2.2.4 Masyarakat Belajar .....	10
2.2.5 Pemodelan .....	11
2.2.6 Refleksi.....	11
2.2.6 Penilaian Sebenarnya.....	12
<b>2.3 Model Investigasi Kelompok .....</b>	<b>13</b>

2.4 Pembelajaran Kontekstual Dengan Menerapkan Investigasi Kelompok pada Sub Pokok Bahasan Tabung dan Kerucut .....	15
2.5 Hasil Belajar.....	16
<b>BAB 3. METODE PENELITIAN.....</b>	<b>17</b>
3.1 Subjek, Waktu dan Daerah Penelitian.....	17
3.2 Definisi Operasional.....	17
3.3 Pendekatan dan Jenis Penelitian .....	18
3.4 Rancangan Penelitian .....	19
3.4.1 Tindakan Pendahuluan.....	19
3.4.2 Pelaksanaan Siklus .....	20
3.5 Metode Pengumpulan Data .....	22
3.6 Analisis Data .....	23
<b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>27</b>
4.1 Tindakan Pendahuluan .....	27
4.2 Pelaksanaan Siklus .....	28
4.2.1 Siklus 1.....	28
4.2.2 Siklus II.....	34
4.3 Hasil Analisis Data .....	40
4.3.1 Analisis Penerapan Pembelajaran .....	40
4.3.2 Analisis Hasil Aktivitas Siswa dan Aktivitas Kelompok ....	41
4.3.2 Analisa Peningkatan Hasil Belajar.....	42
4.4 Temuan Penelitian.....	43
4.5 Pembahasan.....	43
<b>BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>46</b>
4.1 Kesimpulan.....	46
4.2 Saran.....	47
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>48</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>50</b>

## DAFTAR TABEL

	Halaman
3.1 Kategori Aktivitas Siswa .....	24
3.2 Kategori Aktivitas kelompok .....	25
4.1 Jadwal Pembelajaran Siklus 1 .....	28
4.2 Jadwal Pembelajaran Siklus 2 .....	35

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
3.1 Siklus Penelitian Tindakan Kelas .....	19
4.1 Grafik Peningkatan Aktivitas Siswa .....	41
4.2 Grafik Peningkatan Aktivitas Kelompok .....	41
4.3 Grafik Peningkatan Hasil Belajar .....	42

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Matrik Penelitian.....	50
2. Pedoman Pengambilan Data.....	51
3. Silabus.....	59
4. RPP Siklus 1 .....	61
5. RPP Siklus 2.....	72
6. Lembar Kerja Siswa 1 Siklus 1 .....	84
7. Kunci Jawaban Lembar Kerja Siswa 1 Siklus 1 .....	86
8. Lembar Kerja Siswa 2 Siklus 1 .....	88
9. Kunci Jawaban Lembar Kerja Siswa 2 Siklus 1 .....	91
10. Lembar Kerja Siswa 3 Siklus 1 .....	95
11. Kunci Jawaban Lembar Kerja Siswa 3 Siklus 1 .....	98
12. Lembar Kerja Siswa 1 Siklus 2.....	101
13. Kunci Jawaban Lembar Kerja Siswa 1 Siklus 2 .....	103
14. Lembar Kerja Siswa 2 Siklus 2.....	105
15. Kunci Jawaban Lembar Kerja Siswa 2 Siklus 2 .....	108
16. Lembar Kerja Siswa 3 Siklus 2.....	112
17. Kunci Jawaban Lembar Kerja Siswa 3 Siklus 2 .....	114
18. Tugas Rumah Siklus 1 .....	117
19. Kunci Jawaban Tugas Rumah Siklus 1 .....	118
20. Tugas Rumah Siklus 2 .....	120
21. Kunci Jawaban Tugas Rumah Siklus 2 .....	121
22. Tes Siklus 1 .....	122
23. Kunci Jawaban Tes Siklus 1.....	123
24. Tes Siklus 2 .....	126
25. Kunci Jawaban Tes Siklus 2.....	127
26. Nama Kelompok Siklus 1.....	130
27. Nama Kelompok Siklus 2.....	131



28.	Hasil Analisis Aktivitas Guru Siklus 1 Pertemuan 1.....	132
28.	Hasil Analisis Aktivitas Guru Siklus 1 Pertemuan 2.....	133
29.	Hasil Analisis Aktivitas Guru Siklus 2 Pertemuan 1.....	134
30.	Hasil Analisis Aktivitas Guru Siklus 2 Pertemuan 2.....	135
31.	Hasil Analisis Aktivitas Siswa Siklus 1 Pertemuan 1.....	136
32.	Hasil Analisis Aktivitas Siswa Siklus 1 Pertemuan 2.....	139
33.	Hasil Analisis Aktivitas Siswa Siklus 2 Pertemuan 1.....	142
34.	Hasil Analisis Aktivitas Siswa Siklus 2 Pertemuan 2.....	145
35.	Nilai Aktivitas Siswa Siklus 1.....	149
36.	Nilai Aktivitas Siswa Siklus 2.....	151
37.	Hasil Analisis Aktivitas Kelompok Siklus 1 Pertemuan 1.....	153
38.	Hasil Analisis Aktivitas Kelompok Siklus 1 Pertemuan 2.....	154
39.	Hasil Analisis Aktivitas Kelompok Siklus 2 Pertemuan 1.....	155
40.	Hasil Analisis Aktivitas Kelompok Siklus 2 Pertemuan 1.....	156
41.	Nilai Aktivitas Kelompok Siklus 1.....	157
42.	Nilai Aktivitas Kelompok Siklus 2.....	158
43.	Rekapitulasi Nilai Siklus 1.....	159
44.	Rekapitulasi Nilai Siklus 2.....	161
45.	Hasil Wawancara.....	163
46.	Foto Kegiatan.....	167
47.	Lembar Jawaban Siswa.....	169
48.	Surat Ijin Penelitian.....	178
49.	Surat Telah Melaksanakan Penelitian.....	179
50.	Lembar Konsultasi Penyusunan Skripsi.....	180

