



**PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN BERBASIS
CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING DENGAN
SETTING KOOPERATIF TIPE STAD POKOK
BAHASAN TABUNG DAN KERUCUT
UNTUK SISWA SMP KELAS IX**

SKRIPSI

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

Oleh
Tina Melinda
NIM 090210101050

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2014**

PERSEMBAHAN

Sembah sujud dan syukur Alhamdulillah dipanjatkan kepada Allah SWT atas nikmat yang tak pernah henti diberikan kepadaku, serta Sholawat dan Salam atas Nabi Muhammad SAW. Skripsi ini dipersembahkan sebagai rasa hormat dan terima kasih kepada:

1. Ibunda dan Ayahanda tercinta terima kasih atas doa, dukungan, pengorbanan, cinta serta curahan kasih sayang yang telah diberikan selama ini. Kalianlah penyemangat hidup dan motivasiku;
2. Adik-adikku, kakek dan nenek, serta keluarga besar kedua orang tuaku yang senantiasa mendoakanku, memberikan dukungan dan kasih sayang selama ini;
3. Guru-guruku sejak Taman Kanak-kanak hingga Perguruan Tinggi, yang telah memberikan ilmu, bimbingan, dan nasihat kepadaku dengan penuh rasa sabar dan ikhlas;
4. Kedua dosen pembimbingku yang senantiasa memberikan masukan, saran, dan nasihat serta selalu sabar dalam membimbingku hingga terselesaikannya skripsi ini;
5. Teman kos layaknya saudara (Devi, Dhita, Yundha, Gita, Sheli, Leny, dan mbak Diyah) yang telah banyak membantu dan memberi semangat dalam mengerjakan skripsi ini;
6. Sahabat-sahabatku selama kuliah Rizky, Titin, Hosy, Santi, Ekky, Jannah, Kiki, Raifi, Ruha, Ira, Anis, dan Mita yang telah memberi warna dalam hidupku;
7. Teman-temanku di FKIP Matematika angkatan 2009, kebersamaan kita adalah kenangan yang termanis dan tidak akan terlupakan;
8. Almamater Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

MOTTO

لِمَنْ وَتَوَاضَعُوا وَالْوَقَارَ السَّكِينَةَ لِلْعِلْمِ وَتَعَلَّمُوا الْعِلْمَ تَعَلَّمُوا
مِنْهُ تَعَلَّمُونَ (الطبرانی)

Artinya:

Tuntutlah ilmu dan belajarlah (untuk ilmu) ketenangan dan kehormatan diri, dan bersikaplah rendah hati kepada orang yang mengajar kamu.

(HR. Al-Thabrani)

Dreaming is the very first step which you have to take. Whereas, the act is consecutive step which you have to carry out.

(Anonim)

Keberhasilan adalah kemampuan untuk melewati dan mengatasi dari satu kegagalan ke kegagalan berikutnya tanpa kehilangan semangat.

(Winston Churchill)

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Tina Melinda

NIM : 090210101089

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul: Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis *Contextual Teaching And Learning* dengan Setting Kooperatif Tipe STAD Pokok Bahasan Tabung dan Kerucut untuk Siswa SMP Kelas IX adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, dan belum diajukan pada instansi manapun, 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 manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, Januari 2014
Yang menyatakan,

Tina Melinda
NIM 090210101050

SKRIPSI

**PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN BERBASIS
CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING DENGAN
SETTING KOOPERATIF TIPE STAD POKOK
BAHASAN TABUNG DAN KERUCUT
UNTUK SISWA SMP KELAS IX**

Oleh

Tina Melinda

NIM. 090210101050

Pembimbing

Dosen Pembimbing I : Dra. Titik Sugiarti, M.Pd

Dosen Pembimbing II : Drs. Didik Sugeng Pambudi, M.S

PENGAJUAN

PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN BERBASIS *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* DENGAN SETTING KOOPERATIF TIPE STAD POKOK BAHASAN TABUNG DAN KERUCUT UNTUK SISWA SMP KELAS IX

SKRIPSI

Diajukan guna memenuhi syarat untuk menyelesaikan pendidikan Program Sarjana Strata Satu Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Program Studi Pendidikan Matematika pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

Nama Mahasiswa : Tina Melinda
NIM : 090210101050
Jurusan : Pendidikan MIPA
Program Studi : Pendidikan Matematika
Angkatan Tahun : 2009
Daerah Asal : Banyuwangi
Tempat, Tanggal Lahir : Banyuwangi, 13 Juli 1990

Disetujui oleh,

Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,

Dra. Titik Sugiarti, M.Pd
NIP. 19580304 198303 2 003

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

PENGESAHAN

Skripsi berjudul “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis *Contextual Teaching And Learning* dengan Setting Kooperatif Tipe STAD Pokok Bahasan Tabung dan Kerucut untuk Siswa SMP Kelas IX” telah diuji dan disahkan pada:

Hari, tanggal : Rabu, 15 Januari 2014

Jam : 07.30 – selesai

Tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Jember

Tim Penguji

Ketua,

Sekretaris,

Dr. Susanto, M.Pd
NIP.19630616 198802 1 001

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

Anggota I,

Anggota II,

Dra. Titik Sugiarti, M.Pd
NIP. 19580304 198303 2 003

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

Mengetahui,
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Jember

Prof. Dr. Sunardi, M.Pd
NIP. 19540501 198303 1 005

RINGKASAN

Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis *Contextual Teaching And Learning* dengan Setting Kooperatif Tipe STAD Pokok Bahasan Tabung dan Kerucut untuk Siswa SMP Kelas IX; Tina Melinda, 090210101050; 2014; 96 halaman; Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jember.

Pendidikan berperan penting untuk mempersiapkan sumber daya manusia yang berkualitas dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Dalam rangka mempersiapkan peserta didik yang berkualitas, diperlukan perencanaan yang matang dalam pembelajaran oleh guru. Perencanaan pembelajaran dapat diwujudkan dalam perangkat pembelajaran yang dikembangkan. Pada penelitian ini, dilakukan pengembangan perangkat yang meliputi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, Lembar Kerja Siswa, dan Tes Hasil Belajar. Pengembangan perangkat dilakukan untuk mendeskripsikan proses serta hasil dari perangkat pembelajaran yang dikembangkan.

Salah satu alternatif model pembelajaran yang dapat diintegrasikan adalah model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbasis CTL. Hal ini dipandang tepat karena peserta didik dapat melakukan kerjasama dalam pembelajaran yang berprinsip *Contextual Teaching and Learning* (CTL), sehingga peserta didik dalam kegiatan pembelajaran akan lebih bermakna karena dapat menemukan sesuatu sendiri dengan arahan dari guru, bertanya, melakukan sesuatu sesuai dengan konstruksi, melakukan masyarakat belajar, melakukan pengumpulan data, merefleksikan kemampuannya, dan melakukan pemodelan. *Cooperative Learning* tipe STAD diharapkan dapat menciptakan situasi dan kondisi belajar yang dinamis untuk mendorong peserta didik berprestasi dan termotivasi untuk senantiasa berkompetisi secara aktif, sebab dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD ini terdapat komponen skor kemajuan individu yang nantinya akan digunakan sebagai penentu predikat kelompok.

Pengembangan perangkat dilakukan beracuan pada model Thiagarajan dimulai dengan menetapkan kebutuhan pembelajaran, yaitu telaah karakteristik siswa, konsep yang akan diajarkan, tugas belajar yang akan diberikan, dan tujuan pembelajaran. Proses pengembangan dilanjutkan dengan merancang draf I perangkat pembelajaran yang dimulai dengan merancang alat evaluasi dan memilih media serta format pembelajaran. Proses selanjutnya adalah validasi serta uji coba perangkat pembelajaran. Validasi perangkat dilakukan oleh lima validator. Berdasarkan hasil penilaian dan validasi, perangkat pembelajaran direvisi dan hasilnya disebut draf II yang siap untuk diujicobakan. Uji coba dilakukan di kelas IX-A dan IX-B SMP Negeri 7. Hasil uji coba digunakan sebagai masukan untuk memperbaiki kualitas perangkat pembelajaran dan hasilnya disebut draf III (perangkat final).

Dari analisis validasi ahli dan uji coba lapang menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran berbasis CTL dengan setting kooperatif tipe STAD telah memenuhi kriteria kelayakan perangkat pembelajaran yaitu valid, praktis, dan efektif. RPP, LKS, dan THB memiliki tingkat kevalidan 3,5; 3,8; dan 3,7 dengan masing-masing mencapai kategori valid. Persentase kemampuan pengelolaan pembelajaran oleh guru pada pertemuan I,II, dan III di kelas IX-A adalah 83,3%, 88,9%, dan 91,7% sedangkan IX-B adalah 86,1%, 88,9% dan 94,4%. Persentase aktivitas siswa baik di kelas IX-A dan IX-B diperoleh lebih dari 80%, lebih dari 80 % juga siswa memberikan respon positif, serta lebih dari 85% siswa telah mencapai ketuntasan minimal skor 60. Berdasarkan kriteria-kriteria kualitas perangkat pembelajaran yang telah terpenuhi, dihasilkan perangkat pembelajaran matematika berbasis CTL dengan setting kooperatif tipe STAD Pokok Bahasan Tabung dan Kerucut untuk kelas IX SMP yang layak dan dapat digunakan oleh guru tingkat SMP untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran matematika.

PRAKATA

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga skripsi yang berjudul Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis *Contextual Teaching And Learning* dengan Setting Kooperatif Tipe STAD Pokok Bahasan Tabung dan Kerucut untuk Siswa SMP Kelas IX dapat terselesaikan dengan baik.

Pada kesempatan ini diucapkan terima kasih dan penghargaan sebesar-besarnya atas bantuan dan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini, terutama kepada yang terhormat:

1. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
2. Ketua Jurusan Pendidikan MIPA FKIP Universitas Jember;
3. Ketua Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Jember;
4. Ketua Laboratorium Matematika Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Pendidikan MIPA FKIP;
5. Dosen Pembimbing I dan Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktu, pikiran, dan perhatian dalam penulisan skripsi ini;
6. Dosen Pembimbing Akademik;
7. Seluruh Dosen Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Jember;
8. Kepala Sekolah dan guru matematika SMPN 7 Jember;
9. Semua pihak yang telah membantu terselesaikannya skripsi ini.

Semoga bantuan, bimbingan, dan dorongan beliau dicatat sebagai amal baik oleh Allah SWT dan mendapat balasan yang sesuai dari-Nya. Kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan demi kesempurnaan penulisan selanjutnya. Akhirnya, semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Jember, Januari 2014

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN MOTTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PEMBIMBINGAN	v
HALAMAN PENGAJUAN	vi
HALAMAN PENGESAHAN	vii
RINGKASAN.....	viii
PRAKATA	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB 1. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.5 Spesifikasi Perangkat Pembelajaran	6
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Hakikat Matematika	8
2.2 Pembelajaran Matematika di SMP	8
2.3 Pembelajaran Kontekstual	10
2.4 Pembelajaran Kooperatif	15
2.5 Pembelajaran Kooperatif tipe STAD	18

2.6 Pembelajaran Matematika Berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i> dengan Setting Kooperatif tipe STAD	21
2.7 Perangkat Pembelajaran.....	24
2.8 Model Pengembangan Perangkat Pembelajaran	30
2.9 Materi Tabung dan Kerucut	31
2.10 Penelitian yang Relevan	34
BAB 3. METODE PENELITIAN.....	36
3.1 Jenis Penelitian.....	36
3.2 Daerah dan Subjek Uji Coba.....	36
3.3 Definisi Operasional.....	37
3.4 Rancangan Penelitian	38
3.5 Metode Pengumpulan Data.....	43
3.6 Instrumen Penelitian.....	46
3.6.1 Lembar Validasi Perangkat	46
3.6.2 Lembar Observasi	46
3.6.3 Angket Respon Siswa	47
3.6.4 Pedoman Wawancara.....	47
3.6.5 Kuis	48
3.6.6 Tes Hasil Belajar	48
3.7 Teknik Analisis Data.....	48
BAB 4. PEMBAHASAN	55
4.1 Proses Pengembangan Perangkat Pembelajaran.....	55
4.1.1 Tahap Pendefinisian (<i>Define</i>)	55
4.1.2 Tahap Perancangan (<i>Design</i>)	61
4.1.3 Tahap Pengembangan (<i>Develop</i>)	67
4.1.4 Tahap Penyebaran (<i>Disseminate</i>)	73
4.2 Hasil Pengembangan Perangkat Pembelajaran	73
4.2.1 Draft I.....	73
4.2.2 Draft II	74

4.2.3 Draft III	78
4.3 Pembahasan	87
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	91
5.1 Kesimpulan	91
5.2 Saran	93
DAFTAR PUSTAKA.....	94

DAFTAR TABEL

	Halaman
1.1 Kisi-kisi produk	6
2.1. Sintaksis Model Pembelajaran Kooperatif	16
2.2 Kriteria skor perkembangan	20
2.3 Kriteria penghargaan kelompok.....	21
2.4 Sintaks Pembelajaran Kontekstual Setting Koopertaif Tipe STAD	22
3.1 Kategori Interval Tingkat Kevalidan	50
3.2 Kategori Penilaian Aktivitas Guru	50
3.3 Kategori Penilaian Aktivitas Siswa.....	51
3.4 Kategori interpretasi koefisien korelasi.....	53
3.5 Kategori interpretasi koefisien reliabilitas.....	54
3.6 Kategori Tingkat Penguasaan Siswa	54
4.1 Jadwal Pelaksanaan Uji Coba	68
4.2 Tingkat dan Kategori Kevalidan Perangkat Pembelajaran.....	73
4.3 Saran dan Revisi RPP (draft I) oleh Validator.....	74
4.4 Saran dan Revisi LKS (draft I) oleh Validator	75
4.5 Saran dan Revisi THB (draft I) oleh Validator.....	77
4.6 Validasi Butir Soal dan Reliabilitas Tes	81
4.7 Ketuntasan Belajar Siswa pada Tes Hasil Belajar	82
4.8 Persentase Respon Siswa terhadap Perangkat Pembelajaran	85

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
3.1 Modifikasi Diagram Alir Prosedur Penelitian	44
4.1 Peta Konsep Materi Tabung dan Kerucut	59
4.2 Diagram Persentase Aktivitas Guru	79
4.3 Diagram Persentase Aktivitas Siswa.....	81

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
A. Matrik Penelitian.....	97
B. Produk Perangkat Pembelajaran	
B.1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	99
B.2 Lembar Kerja Siswa (LKS).....	126
B.3 Tes Hasil Belajar (THB)	186
C. Instrumen Penelitian	
C.1 Lembar Validasi RPP	198
C.2 Lembar Validasi LKS	206
C.3 Lembar Validasi THB.....	216
C.4 Lembar Pengamatan Aktivitas Guru	220
C.5 Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa	226
C.6 Angket Respon Siswa	230
C.7 Pedoman Wawancara.....	232
C.8 Lembar Penilaian Psikomotor	232
C.9 Lembar Penilaian Sejawat.....	235
C.10 Kuis	237
C.11 Lembar Penilaian Kinerja LKS	241
D. Hasil Validasi Perangkat Pembelajaran dan Uji coba	
D.1 Hasil Validasi RPP	250
D.2 Hasil Validasi LKS.....	251
D.3 Hasil Validasi THB	253
D.4 Hasil Pengamatan Aktivitas Guru	254
D.5 Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa.....	256
E. Analisis Data	
E.1 Analisis Validasi Perangkat Pembelajaran.....	262
E.2 Analisis Hasil Pengamatan Aktivitas Guru	265

E.3 Analisis Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa.....	266
E.4 Analisis Validitas Butir Soal dan Reliabilitas THB	269
E.5 Analisis Hasil Angket Respon Siswa.....	273
E.6 Analisis Hasil Penilaian Psikomotor.....	287
E.7 Analisis Hasil Penilaian Sejawat	289
E.8 Analisis Hasil Penilaian Kinerja LKS.....	301
E.9 Analisis Hasil Skor Kemajuan Individu.....	309
F. Daftar Nama Validator.....	315
G. Daftar Nama Observer	316
H. Daftar Nama Sampel Siswa.....	317
I. Hasil Wawancara	318
J. Foto Kegiatan	321
K. Surat-surat.....	327
L. Lain-lain	329