

**PENERAPAN PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL
(*CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING*) PADA
PEMBELAJARAN MATEMATIKA SISWA KELAS X SMKN 1
AMPEK ANGKEK TAHUN PELAJARAN 2011/2012**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar sarjana pendidikan



**MEICI MASITA
NIM. 04940**

**JURUSAN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN
ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2012**

PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Penerapan Pembelajaran Kontekstual pada Pembelajaran
Matematika Siswa Kelas X SMKN 1 Ampek Angkek
Tahun Pelajaran 2011/2012

Nama : Meici Masita

NIM : 04940

Program Studi : Pendidikan Matematika

Jurusan : Matematika

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 24 Juli 2012

Disetujui oleh:

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Edwin Musdi, M.Pd
NIP. 19600831 198403 1 001

Mhd. Subhan, M.Si
NIP. 19701126 199903 1 002

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Nama : Meici Masita
NIM : 04940
Program Studi : Pendidikan Matematika
Jurusan : Matematika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan judul

**PENERAPAN PEMBELAJARAN PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL
(*CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING*) PADA
PEMBELAJARAN MATEMATIKA SISWA KELAS X SMKN 1
AMPEK ANGKEK TAHUN PELAJARAN 2011/2012**

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Jurusan Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Padang

Padang, 24 Juli 2012

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Dr. Edwin Musdi, M.Pd	1. _____
2. Sekretaris	: Mhd. Subhan, M.Si	2. _____
3. Anggota	: Dra. Jaswinarti, M.Pd	3. _____
4. Anggota	: Prof. Dr. Ahmad Fauzan, M.Pd, M.Sc	4. _____
5. Anggota	: Drs. Atus Armadi Putra, M.Si	5. _____

ABSTRAK

Meici Masita : Penerapan Pembelajaran Kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*) dalam Pembelajaran Matematika Siswa Kelas X SMKN 1 Ampek Angkek Tahun Pelajaran 2011/2012

Berdasarkan observasi yang dilakukan di kelas X SMKN 1 Ampek Angkek, di temukan proses pembelajaran masih didominasi oleh aktivitas guru, sehingga siswa cenderung pasif dalam proses pembelajaran dan kebanyakan siswa mengalami kesulitan dalam mengaplikasikan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu cara untuk mengatasi masalah tersebut adalah dengan menerapkan pembelajaran kontekstual. Penelitian ini bertujuan untuk melihat apakah rata-rata hasil belajar matematika siswa selama pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* lebih tinggi dari rata-rata hasil belajar siswa selama pembelajaran konvensional.

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan rancangan *Randomized Control Group Only Desain* untuk hasil belajar dan deskriptif untuk aktivitas siswa. Sampel dipilih dengan teknik random sampling dari populasi penelitian yaitu siswa kelas X SMKN 1 Ampek Angkek tahun pelajaran 2011/2012, sehingga diperoleh kelas X Tata Busana sebagai kelas eksperimen dan kelas X Kriya Tekstil sebagai kelas kontrol. Instrumen yang digunakan untuk pengambilan data yaitu tes hasil belajar dan lembar observasi aktivitas siswa. Data yang diperoleh, dianalisis dengan menggunakan uji hipotesis yaitu uji t pada taraf nyata 0,05.

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa penggunaan pendekatan kontekstual dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas X SMKN 1 Ampek Angkek. Hasil analisis lembar observasi menunjukkan bahwa secara umum siswa menjadi lebih aktif selama penerapan pembelajaran kontekstual.

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah, dengan petunjuk, rahmat, karunia dan izin Allah SWT, peneliti telah dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **Penerapan Pembelajaran Kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*) pada Pembelajaran Matematika Siswa Kelas X SMKN 1 Ampek Angkek Tahun Pelajaran 2011/2012.**

Adapun tujuan penelitian skripsi ini adalah sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Jurusan Pendidikan Matematika FMIPA Universitas Negeri Padang.

Terwujudnya penelitian untuk skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dan semangat dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, pada kesempatan ini peneliti menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr.Edwin Musdi, M.Pd pembimbing I dan sekaligus penasehat akademik.
2. Bapak Mhd. Subhan, M.Si pembimbing II
3. Ibu Dra. Jazwinarti, M.Pd, Bapak Prof. Dr. Ahmad Fauzan, M.Pd, M.Sc dan Bapak Drs. Atus Amadi Putra, M.Si sebagai tim penguji.
4. Ibu Dr. Armianti, M.Pd sebagai ketua Jurusan Matematika.
5. Bapak dan Ibu staf pengajar jurusan Matematika FMIPA UNP.
6. Bapak Drs. Musbar sebagai Kepala Sekolah SMKN 1 Ampek Angkek

7. Orang tua, keluarga dan orang-orang terdekat peneliti yang tak pernah lelah mengingatkan dan mendampingi peneliti selama studi, sehingga peneliti dengan rasa percaya diri mampu menyelesaikan studi dan skripsi ini.
8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, semoga Allah membalas semua kebaikan.

Peneliti menyadari tidak ada gading yang tak retak, mungkin skripsi ini memiliki kekurangan yang belum peneliti sadari. Oleh karena itu, peneliti mengharapkan saran dan masukan yang membangun demi kesempurnaan skripsi yang akan datang.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pendidikan umumnya dan pengajaran Matematika khususnya serta menjadi amal ibadah di sisiNya, amien.

Padang, 24 Juli 2012

Peneliti

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Identifikasi Masalah	6
1.3. Pembatasan Masalah	6
1.4. Rumusan Masalah	7
1.5. Pertanyaan Penelitian.....	7
1.6. Hipotesis	7
1.7. Tujuan Penelitian	7
1.8. Manfaat Penelitian	8
BAB II KERANGKA TEORITIS	
2.1 Kajian Teori	
2.1.1 Pembelajaran Matematika	9
2.1.2 Pendekatan Contextual Teaching and Learning	10
2.1.3 Lembar Kerja Siswa	21

2.1.4 Aktivitas Belajar.....	23
2.1.5 Hasil Belajar	27
2.2 Penelitian yang Relevan.....	30
2.3 Kerangka Konseptual.....	30
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1. Jenis Penelitian	32
3.2 Populasi dan Sampel.....	32
3.3 Variabel dan Data	35
3.4 Prosedur Penelitian	36
3.5 Instrumen Penelitian	40
3.6 Teknik Analisis Data	47
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil Penelitian	52
4.2 Pembahasan	67
4.3 Kendala yang Dihadapi.....	82
BAB V PENUTUP	
5.1. Kesimpulan	83
5.2 Saran	83
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Persentase Ketuntasan Siswa pada Ujian Tengah Semester Mata Pelajaran Matematika Kelas X SMKN 1 Ampek Angkek Tahun Pelajaran 2011/2012.....	3
2. Rancangan Penelitian.....	12
3. Data Jumlah Siswa Kelas X SMKN 1 Ampek Angkek Kabupaten Agam Tahun Ajaran 2011/2012.....	30
4. Hasil Uji Normalitas Populasi.....	34
5. Skenario Pembelajaran.....	36
6. Persentase Aktivitas Belajar Siswa	41
7. Persentase Indeks Kesukaran	44
8. Persentase Daya Pembeda.....	45
9. Klasifikasi Soal Tes Uji Coba.....	46
10. Hasil Observasi Aktivitas Siswa.....	53
11. Perolehan Nilai LKS Siswa.....	62
12. Hasil Analisis Tes Akhir.....	65
13. Persentase Ketuntasan Siswa.....	65
14. Data Uji Normalitas Kelas Sampel.....	66

DAFTAR GRAFIK

Grafik	Halaman
1. Persentase Perkembangan Aktivitas Siswa.....	53
2. Siswa mengajukan pertanyaan terhadap materi yang diajarkan.....	54
3. Siswa berdiskusi di dalam kelompok.....	55
4. Siswa mengerjakan LKS.....	57
5. Siswa mempresentasikan hasil diskusi ke depan kelas.....	58
6. Siswa menanggapi hasil presentasi kelompok yang tampil.....	59
7. Siswa dapat menyebutkan kembali langkah langkah yang telah dilakukan dalam mendapatkan rumus yang telah dipelajari.....	60
8. Perolehan nilai LKS.....	65
9. Lembar jawaban siswa yang menjawab soal 1a dengan benar.....	68
10. Lembar jawaban siswa yang menjawab soal 1a dengan salah.....	69
11. Lembar jawaban siswa yang menjawab soal 1b,c dengan benar.....	69
12. Lembar jawaban siswa yang menjawab soal 1b,c dengan salah.....	70
13. Lembar jawaban siswa yang menjawab soal 2 dengan benar.....	70
14. Lembar jawaban siswa yang menjawab soal 2 dengan salah.....	71
15. Lembar jawaban siswa yang menjawab soal 3 dengan benar.....	71
16. Lembar jawaban siswa yang menjawab soal 3 dengan salah.....	72
17. Lembar jawaban siswa yang menjawab soal 4a dengan benar.....	73
18. Lembar jawaban siswa yang menjawab soal 4a dengan salah.....	73

19.	Lembar jawaban siswa yang menjawab soal 4b dengan benar.....	74
20.	Lembar jawaban siswa yang menjawab soal 4b dengan salah.....	74
21.	Lembar jawaban siswa yang menjawab soal 5 dengan benar.....	75
22.	Lembar jawaban siswa yang menjawab soal 5 dengan salah.....	75
23.	Siswa berdiskusi di kelompok masing masing.....	77
24.	Presentasi salah satu kelompok.....	78
25.	Siswa menanggapi dan bertanya.....	79
26.	Guru menggunakan kartu domino sebagai salah satu model Pembelajaran.....	80

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
I. Data Nilai Ujian Tengah Semester II Populasi.....	86
II. Uji Normalitas Kelas Populasi.....	87
III. Uji Homogenitas Variansi Populasi	89
IV. Uji Kesamaan Rata-rata	90
V. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	91
VI. Lembar Kerja Siswa	115
VII. Lembar Observasi	158
VIII. Kisi-kisi Soal Uji Coba	164
IX. Soal Uji Coba Sebelum Validasi.....	166
X. Soal Uji Coba Setelah Validasi.....	168
XI. Kunci Jawaban dan Penskoran Soal Uji Coba	171
XII. Tabulasi Proporsi Jawaban Soal Uji Coba	176
XIII. Perhitungan Daya Pembeda Soal Uji Coba	177
XIV. Perhitungan Indeks Kesukaran Soal Uji Coba	182
XV. Tabel Analisis Soal Uji Coba	186
XVI. Perhitungan Reliabilitas Soal Uji Coba	187
XVII. Rubrik Penskoran.....	188
XVIII. Hasil Tes Akhir Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	189
XIX. Uji Normalitas Kelas Sampel	190
XX. Uji Homogenitas Variansi Kelas Sampel dan Uji Hipotesis	191
XXI. Uji Hipotesis	192

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Matematika sebagai mata pelajaran adaptif di SMK diperlukan untuk menunjang pengetahuan kejuruan, sehingga memudahkan siswa menyelesaikan permasalahan dalam proses pembelajaran di bidang kejuruannya. Hal ini dapat terjadi jika pelaksanaan pembelajaran matematika di kelas berlangsung secara aktif dan menarik.

Untuk itu, tugas guru termasuk guru matematika SMK adalah membantu siswa- siswanya mendapatkan informasi, ide- ide, keterampilan-keterampilan, nilai-nilai, dan cara-cara berpikir serta mengemukakan pendapat. Namun tugas guru yang paling penting dan menentukan adalah membimbing para siswa tentang bagaimana belajar yang sesungguhnya dan belajar memecahkan masalah sehingga hal-hal tersebut dapat digunakan di masa depan mereka. Sehingga ketika mereka sudah meninggalkan bangku sekolah, akan mampu mengembangkan diri sendiri dan mampu memecahkan masalah yang muncul dalam kehidupan sehari hari, di samping telah dibekali dengan pengetahuan dan keterampilan matematis.

Dalam Permendiknas No 22 (Depdiknas, 2006) tentang Standar Isi Mata Pelajaran Matematika menyatakan bahwa pelajaran matematika SMK bertujuan agar para siswa SMK:

1. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah
2. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika
3. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh
4. Mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah
5. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Untuk mencapai tujuan pembelajaran matematika ini, guru seyogyanya memiliki kemampuan untuk melakukan pembelajaran yang menyenangkan dan berpusat pada siswa. Kegiatan pembelajaran hendaknya dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari agar sesuai dengan kerangka berpikir yang dimiliki siswa dan sekaligus menimbulkan makna serta menantang untuk dikuasai sehingga siswa belajar bukan karena terpaksa tetapi akan menjadi aktivitas yang menyenangkan dan menghasilkan lulusan yang berkualitas.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada tanggal 20-24 Februari 2012 pada kelas X SMKN 1 Ampek Angkek, ditemukan bahwa proses

pembelajaran matematika masih secara konvensional. Awal pembelajaran guru menyampaikan materi yang akan dipelajari, kemudian menjelaskan materi tersebut, selanjutnya memberikan contoh soal dan beberapa soal latihan. Guru cenderung memakai seluruh waktu untuk memberikan penjelasan materi matematika secara abstrak dan hanya menekankan pencapaian tuntutan kurikulum daripada mengembangkan suasana yang mendukung dalam meningkatkan aktivitas siswa serta pembelajaran masih kurang terkait dengan kehidupan sehari-hari.

Akibatnya, siswa cenderung pasif dalam proses pembelajaran, siswa hanya menunggu penyajian guru ketimbang mencari dan menemukan sendiri pengetahuan, keterampilan atau sikap yang mereka butuhkan, jarang mengajukan pertanyaan, kurangnya interaksi antar siswa, serta kebanyakan siswa mengalami kesulitan dalam mengaplikasikan matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Kondisi belajar seperti ini berakibat pada rendahnya hasil belajar siswa, yang dapat dilihat pada Tabel 1 ini:

Tabel 1. Persentase Ketuntasan Siswa pada Ujian Tengah Semester 2 Mata Pelajaran Matematika kelas X SMKN 1 Ampek Angkek Th. Pelajaran 2011-2012

Jurusan	Jumlah siswa	Jumlah siswa yang tuntas (nilai ≥ 70)	Persentase siswa yang tuntas (%)
Tata Busana	25	13	52
Kriya Kayu	20	11	55
Kriya Tekstil	23	12	52

Sumber : Guru matapelajaran Matematika kelas X di SMK Neg.1 Ampek Angkek

Tabel 1 memperlihatkan persentase ketuntasan nilai ujian tengah semester 2 siswa kelas X. Rendahnya persentase ketuntasan nilai siswa terjadi karena aktivitas belajar siswa yang relatif rendah. Guru hanya menyajikan rumus dan tidak mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari, sehingga proses pembelajaran tidak melibatkan siswa secara aktif. Jika keadaan ini dibiarkan, maka minat siswa terhadap pelajaran akan berkurang dan tujuan pembelajaran matematika tidak akan tercapai.

Untuk mengatasi keadaan tersebut, perlu dilakukan perubahan mendasar dalam pembelajaran matematika. Guru hendaknya mampu menciptakan proses pembelajaran yang dapat melibatkan siswa secara aktif dan membantu siswa mengaitkan materi matematika dengan kehidupan sehari-hari, sehingga dapat menciptakan proses pembelajaran yang menyenangkan, sesuai dengan karakteristik siswa dan tujuan pembelajaran matematika di dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP, 2006). Untuk mencapai tujuan pembelajaran, guru dapat menggunakan suatu cara atau pendekatan pembelajaran, sehingga guru lebih mudah dalam memberikan pelayanan belajar dan mempermudah siswa untuk memahami materi yang diajarkan.

Salah satu pendekatan yang diduga dapat memecahkan masalah ini adalah dengan menggunakan pendekatan kontekstual, yaitu konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi pembelajaran dengan situasi dunia nyata siswa, dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari (Masnur:2007:41).

Dalam *Contextual Teaching and Learning* (CTL) siswa dibimbing dan diarahkan untuk menemukan sendiri konsep matematika. Pembelajaran Kontekstual lebih banyak melibatkan siswa, siswa dibimbing untuk membangun sendiri pemahamannya berdasarkan pengalaman yang telah didapatkannya dalam kehidupan sehari hari, situasi belajar yang menyenangkan dan soal soal yang berkaitan dengan kehidupan sehari hari.

Ada tujuh komponen utama pembelajaran yang mendasari penerapan kontekstual di kelas. Ketujuh komponen utama tersebut menurut Nurhadi (2002:10) adalah konstruktivisme (*Constructivism*), bertanya (*Questioning*), menemukan (*Inkuiri*), masyarakat belajar (*Learning Community*), pemodelan (*Modelling*), refleksi (*Reflection*), dan penilaian sebenarnya (*Authentic Assesment*). Kelas dikatakan menggunakan pendekatan kontekstual jika menerapkan komponen komponen tersebut dalam pembelajarannya.

Penerapan pembelajaran dengan CTL diharapkan dapat menjawab permasalahan yang ada. Dengan CTL siswa akan aktif menemukan sendiri rumus untuk materi yang sedang dipelajari dan guru membantu mengarahkan siswa untuk mencapai tujuan yang diharapkan.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti melakukan penelitian dengan judul “Penerapan Pembelajaran Kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*) pada Pembelajaran Matematika Siswa Kelas X SMKN 1 Ampek Angkek Tahun Ajaran 2011/2012”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat diidentifikasi permasalahan sebagai berikut :

1. Proses pembelajaran kurang terkait dengan kehidupan sehari-hari.
2. Guru sering mendominasi proses pembelajaran sehingga hampir semua aktivitas belajar terfokus pada guru.
3. Siswa cenderung pasif dalam proses pembelajaran.
4. Hasil belajar matematika siswa rendah.

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian yang dilaksanakan menjadi lebih fokus, maka dipandang perlu adanya pembatasan masalah. Dalam hal ini, penulis membatasi masalah yang akan diteliti pada aktivitas dan hasil belajar matematika siswa di kelas X SMKN 1 Ampek Angkek.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana aktivitas belajar siswa kelas X SMKN 1 Ampek Angkek selama diterapkan pendekatan kontekstual?
2. Apakah hasil belajar matematika siswa kelas X SMKN 1 Ampek Angkek setelah menggunakan pendekatan kontekstual lebih tinggi daripada hasil belajar matematika siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional?

1.5 Pertanyaan Penelitian

Adapun pertanyaan penelitian ini adalah “Bagaimanakah aktivitas siswa kelas X SMKN 1 Ampek Angkek Tahun Pelajaran 2011/2012 dalam pembelajaran matematika selama diterapkan pendekatan kontekstual?”

1.6 Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini adalah “Hasil belajar matematika siswa kelas X yang mengikuti pembelajaran dengan pendekatan kontekstual lebih tinggi daripada hasil belajar siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional.

1.7 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui aktivitas belajar siswa kelas X SMKN 1 Ampek Angkek selama diterapkan pendekatan kontekstual.
2. Untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa kelas X SMKN 1 Ampek Angkek dengan penerapan pendekatan kontekstual lebih tinggi daripada hasil belajar siswa dengan pembelajaran konvensional pada kelas X SMKN 1 Ampek Angkek Tahun Pelajaran 2011/2012.

1.8 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan berguna :

1. Bagi guru

Sebagai bahan masukan bagi guru agar dapat melibatkan situasi nyata ke dalam kelas dalam upaya meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.

2. Bagi siswa

Agar dapat meningkatkan pemahaman terhadap materi pelajaran khususnya pelajaran matematika serta menjadikan mata pelajaran matematika sebagai pelajaran yang menarik.

3. Bagi peneliti

Menjadi bekal dan tambahan wawasan bagi peneliti sebagai calon guru matematika nantinya.