

PROCEEDING

INTERNATIONAL SEMINAR and WORKSHOP

“THE USE OF CONTEXTUALIZED TASKS
TO FOSTER MATHEMATICS LEARNING”

4 th -5 th November 2012

Editor:

1. Prof. Dr. Ahmad Fauzan, M.Pd., M.Sc
2. Prof.Dr. I Made Arnawa , M. Si
3. Rudi Chandra, M.Pd

**Graduate Programe
Padang State University (UNP)
West Sumatera Indonesia**

ISBN 978-602-17878-0-9

Forewords of the Chairman

Assalamualaikum Warrahmatullahi Wabbarakatuh.

Alhamdulillahirabbil Allamiin. Thanks to Allah for His blessing so that we can organize an International Seminar and Workshop on Mathematics Education at Graduate Program Padang State University (UNP). Shalawat for the Prophet Muhammad SAW who guide us for a better life. On behalf of the committee, I want to say "welcome to Padang". I hope you enjoy the visit to Minang Kabau land. Then, I want to say thank you to all participants for the support to our seminar and workshop.

The theme of this seminar and workshop is *"the use of contextualized task to foster mathematics learning"*. We choose this theme because the role of context is very important in mathematics learning. We are very happy and proud to have two keynote speakers who have expertise in this theme. The first is Prof. Dr. Lee Peng Yee from International Institute of Education Singapore that has so many experiences in developing mathematics education. The second is Dr. Wanty Widjaja, a young and talented researcher from School of Education, Deakin University Australia. We are also happy to have 38 papers to be presented in parallel sessions. We hope that all papers presented in the seminar can inspire the participants to conduct a good research in the future.

This seminar and workshop would not have been possible without the help and support of numerous people. In this occasion, I would like to thank to The Rector of State University of Padang, The Director and Vice Directors of Graduate Program, The Head of Mathematics Education Concentration, and all the members of organizing committee.

Finally, we wish you a successful seminar and workshop, and an amazing stay in Ranah Minang.

Forgive me for any mistake, wassalamualaikum warrahmatullahi wabarakatuh

Padang, November 4, 2012

On behalf of the Committee,

Rudi Chandra, M.Pd.

Chairman

Daftar Isi

Forewords of The Chairman..... i

Piper		Halaman
Mirna	Influence Of Mind Map Toward The Ability Of Think Creatively In Learning Mathematics In Smp Negeri 8 Padang	1
Suharmadi Sanjaya	Engineering Mathematics With Innovation Approach	16
Hj. Zetriuslita, Sri Satiti	Improving Students Activities and Result Learning Achievement in Math Through Contextual Teaching and Learning (CTL) at VIII _A Public Junior High School 3 Tambang	25
Risnawati & Depi	The Influence implementation <i>Contextual Teaching and Learning</i> (CTL) model with <i>Think Pair Share</i> Structural Approach Towards The Problem Solving and Self-Regulaed Learning Mathematics Students Of the second years Students at Fifth Junior High School Pekanbaru Hilir Regency	34
Risnawati & Depi	The Influence Open Ended Approach with Cooperative Learning Type <i>Co-op Co-op</i> towards Problem Solving and Creative Thinking Abilit In Mathematic Of the second years Students at MTs Nurul Hidayah Tempuling Subdistrict Indragiri	42
Rita Desfitri	Conceptual Development Model of Teaching Measurement	49
Salmaini S	Senior High School Students' Difficulties on Mathematic " <i>problem solving</i> "	58
Nur Azizah	The Use of Contextual Tasks to Foster Mathematics Learning	72
Ahmad Nizar Rangkuti	Model Pembelajaran Kooperatif tipe <i>Team Games Tournament</i> (TGT) (Model Alternatif dalam Pembelajaran Matematika)	81
Darto	Improving the Communication Ability by using Realistic Mathematics Education Approach	91

Heris Hendriana	An Effort to Solve Teachers' Difficulties in Developing an Evaluation Instrument of Mathematics Using Probing-Prompting Technique	100
Maifalinda Fatra	The Effect of Constructivist Learning Approach Using REACT Strategy to Students' Understanding of Mathematical Concepts	108
Mara Samin Lubis	Cara Membentuk Minat Matematika dan Metode-Metode dalam Belajar Matematika	120
Mardiah Harun	The Relationship Between Learning Mathematics Using Contextualized Tasks and Number 41 of Education Minister' Laws	
Nana Sepriyanti, S.Pd, M.Si	The implementation of Nation Character Education Basic Value in Mathematic Learning at MTsN Model	139
Rozi Fitriza, M.Pd		

**PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA MELALUI
PENERAPAN PENDEKATAN *CTL* DI KELAS VIII_A SMP NEGERI 3 TAMBANG**

(Improving Students Activities and Result Learning Achievement in Math Through Contextual Teaching and Learning (CTL) at VIII_A Public Junior High School 3 Tambang)

Oleh

Hj. Zetriuslita¹, Sri Satiti²

ABSTRAK

ABSTRACT

This research aims to improve result learning achievement through Contextual Teaching and Learning (CTL) at VIII_A Public Junior High School 3 Tambang. ng. By applying this model, hopefully Learning achievement and process are increased. Data is obtained by using Essay test and observation. Based on data analysis and research result are able to conclude that applying Contextual Teaching and Learning (CTL) could improve Learning achievement and process. From the above results it can be concluded that the implementation of CTL approach to learning can improve student learning achievement at VIII_A Public Junior High School 3 Tambang.

Keywords : CTL Approach, Learning Achievement

Penelitian ini tujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika melalui penerapan pembelajaran dengan pendekatan *CTL* di kelas VIII_A SMP Negeri 3 Tambang. Instrumen pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah lembar tes hasil belajar matematika pada akhir siklus, dan lembar pengamatan aktivitas guru dan siswa.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada peningkatan proses dan hasil belajar siswa, Dari hasil penelitian di atas dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran dengan pendekatan *CTL* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika kelas VIII_A SMP Negeri 3 Tambang tahun ajaran 2011/2012 khususnya pada materi Kubus dan Balok.

Kata Kunci: Pendekatan *CTL*, Hasil Belajar Matematika

¹ Dosen tetap Pada Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Uinversitas Islam Riau

² Alumni Pada Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Uinversitas Islam Riau

PENDAHULUAN

Sesuai dengan tuntutan KTSP, mata pelajaran matematika bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut : 1) Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep atau logaritma, 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) Mengkomunikasikan 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. (BSNP, 2006 : 1-2).

Hasil wawancara dengan guru bidang studi matematika kelas VIII_A SMP Negeri 3 Tambang, diperoleh informasi bahwa masih banyak siswa yang pasif dan penguasaan siswa terhadap matematika masih dikategorikan rendah, terlihat dari banyaknya siswa yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan oleh sekolah yaitu 60. Hal ini dilihat dari hasil ulangan siswa semester genap pada materi Lingkaran, jumlah siswa yang mencapai KKM adalah 18 orang dari 32 siswa atau 56,25%.

Salah satu yang diduga yang menjadi penyebab rendahnya ketuntasan belajar siswa adalah proses pembelajaran, karena output (hasil) sangat dipengaruhi proses. Dari observasi disimpulkan bahwa pembelajaran yang dilakukan guru masih bersifat konvensional, berpusat pada guru dan tidak memberikan kesempatan pada siswa untuk mengkonstruksi sendiri pengetahuan baru berdasarkan pengetahuan yang dia miliki. Dan juga guru jarang sekali menghubungkan materi yang diajarkan dengan kehidupan nyata siswa.

Salah satu pendekatan pembelajaran yang melibatkan peran siswa secara aktif dan berpusat pada siswa adalah pendekatan *CTL*. Pembelajaran *CTL* adalah konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari (Syaiful Sagala, 2009: 87).

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalah yang diajukan adalah apakah penerapan pembelajaran dengan pendekatan *CTL* dapat memperbaiki proses dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa di kelas VIII_A SMP Negeri 3 Tambang tahun pelajaran 2011/2012 khususnya pada materi pokok Kubus dan Balok? Dan tujuannya adalah untuk memperbaiki proses dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa di kelas VIII_A SMP Negeri 3 Tambang melalui penerapan pendekatan *CTL* pada materi pokok Kubus dan Balok tahun pelajaran 2011/2012, serta diharapkan penelitian ini bermanfaat terutama bagi guru, siswa, sekolah dan peneliti sendiri.

TINJAUAN PUSTAKA

A. Belajar dan Pembelajaran

Belajar merupakan kegiatan semua orang, dengan belajar seseorang akan mengalami suatu perubahan tingkah laku yang baik dalam dirinya. Sebagaimana yang dikatakan oleh Slameto (2010: 2) mengatakan bahwa belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Menurut Sardiman (2009: 21) belajar merupakan sebagai suatu usaha penguasaan materi ilmu pengetahuan yang merupakan sebagian kegiatan menuju terbentuknya kepribadian seutuhnya.

Dari uraian di atas dapat diperoleh kesimpulan bahwa belajar merupakan suatu usaha sadar yang dilakukan seseorang sehingga dapat memberi perubahan tingkah laku dalam dirinya yang diperoleh dari hasil pengalaman dan interaksi dengan lingkungannya.

Syaiful Sagala (2009: 61) pembelajaran mengandung arti setiap kegiatan yang dirancang untuk membantu seseorang mempelajari suatu kemampuan dan atau nilai yang baru. Selanjutnya menurut

Dimiyati dan Mudjiono dalam Syaiful Sagala (2009: 62) adalah kegiatan guru secara terprogram dalam desain instruksional, untuk membuat siswa belajar secara aktif, yang menekankan pada penyediaan sumber belajar.

Berdasarkan pendapat tersebut, maka pembelajaran matematika dengan penerapan pendekatan *CTL* adalah proses belajar yang dibangun oleh guru untuk mengembangkan kreatifitas berfikir yang dapat meningkatkan kemampuan berfikir siswa, serta dapat meningkatkan kemampuan mengkonstruksikan pengetahuan baru sebagai upaya meningkatkan penguasaan yang baik terhadap materi pelajaran.

B. Hasil Belajar

Aktivitas dan usaha yang dilakukan untuk mencapai suatu perubahan merupakan proses belajar, dan perubahan itu merupakan hasil belajar. Hasil belajar merupakan faktor terpenting dalam pendidikan, yang secara umum hasil belajar selalu dipandang sebagai perwujudan nilai yang diperoleh seorang siswa melalui proses pembelajaran (Nana Sudjana, 2009: 22). Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2009: 3) bahwa hasil belajar adalah hasil yang dicapai dalam bentuk angka-angka atau skor setelah diberikan tes hasil belajar pada setiap akhir pelajaran.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan nilai dalam bentuk angka yang diperoleh oleh siswa yang dapat dijadikan indikator tingkat keberhasilan yang dicapai oleh siswa setelah mengikuti proses pembelajaran matematika yang telah diberikan. Sedangkan hasil belajar matematika dalam penelitian ini adalah tingkat kemampuan dan penguasaan yang akan dicapai siswa kelas VIII_A SMP Negeri 3 Tambang dalam menguasai materi pelajaran yang telah dipelajari, dalam bentuk skor yang diperoleh dari hasil tes belajar setelah diterapkan pendekatan *CTL* pada pembelajaran matematika materi pokok Kubus dan Balok tahun pelajaran 2011/2012.

C. Pendekatan *CTL*

Dharma Kesuma (2010: 59) menyatakan bahwa pendekatan *CTL* adalah strategi pembelajaran yang menekankan pada proses keterlibatan siswa secara penuh untuk dapat menemukan materi yang dipelajari dan menghubungkannya dengan situasi kehidupan nyata sehingga mendorong siswa untuk dapat menerapkannya dalam kehidupan mereka.

Trianto (2010: 107) menyatakan bahwa *CTL* adalah konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari. Kemudian menurut Elaine (2007: 57) menyatakan *CTL* adalah suatu sistem pengajaran yang cocok dengan otak yang menghasilkan makna dengan menghubungkan muatan akademis dengan konteks dari kehidupan sehari-hari siswa.

Dari pendapat-pendapat di atas maka dapat disimpulkan bahwa *CTL* adalah suatu strategi pembelajaran yang menekankan pada proses keterlibatan siswa secara penuh untuk dapat menemukan materi yang dipelajari dan menghubungkannya dengan situasi kehidupan nyata sehingga mendorong siswa untuk dapat menerapkannya dalam kehidupan mereka.

CTL adalah sebuah sistem yang menyeluruh, yang mempunyai tujuan membantu para siswa dengan cara yang tepat untuk mengkaitkan makna pada pelajaran-pelajaran akademik mereka. Ketika para siswa menemukan makna di dalam pelajaran mereka, mereka akan belajar dan ingat apa yang mereka pelajari (Elaine, 2007: 65).

Sistem *CTL* adalah sebuah proses pendidikan yang bertujuan menolong para siswa melihat makna di dalam materi yang mereka pelajari dengan cara menghubungkan subjek-subjek dengan konteks dalam kehidupan keseharian mereka, yaitu dengan konteks keadaan pribadi, sosial dan budaya mereka. Untuk mencapai tujuan ini, sistem tersebut meliputi delapan komponen berikut: membuat keterkaitan-keterkaitan yang bermakna, melakukan pekerjaan yang berarti, melakukan pembelajaran yang diatur sendiri, melakukan kerja sama, berpikir kritis dan kreatif, membuat individu untuk tumbuh dan berkembang, mencapai standar yang tinggi, dan menggunakan penilaian autentik (Elaine, 2007: 67).

Menurut Elaine (2007: 86) ada tiga prinsip dalam pendekatan *CTL*, yaitu:

1. *CTL* mencerminkan prinsip kesaling-bergantungan, dimana siswa bergabung untuk memecahkan masalah.

2. *CTL* mencerminkan prinsip diferensiasi, dimana siswa saling menghormati keunikan masing-masing, menghormati perbedaan, kreatif, bekerjasama, untuk menghasilkan gagasan dan hasil belajar yang berbeda, dan untuk menyadari bahwa keragaman adalah tanda kematapan dan kekuatan.
3. *CTL* mencerminkan prinsip pengorganisasian diri, dimana siswa mencari dan menemukan kemampuan dan minat mereka sendiri yang berbeda mendapat umpan balik yang diberikan dan siswa berperan aktif.

Menurut Dharma Kesuma (2010: 6), penerapan *CTL* melibatkan delapan komponen utama dalam pembelajaran yang efektif yakni: (1) Membuat keterkaitan-keterkaitan yang bermakna (2) Melakukan pekerjaan yang berarti, (3) Melaksanakan proses belajar yang diatur sendiri (mandiri) (4) Bekerja sama, (5) Berpikir kritis dan kreatif (6) Membantu individu untuk tumbuh dan berkembang (7) Mencapai standar tinggi (8) Penilaian autentik

D. Hubungan Pendekatan *CTL* dengan Hasil Belajar Matematika

Pembelajaran dengan pendekatan *CTL* membantu guru menghubungkan isi materi pelajaran dengan situasi dunia nyata yang berguna untuk memotivasi siswa dalam membuat hubungan antara pengetahuan dan aplikasinya dengan kehidupan sehari-hari. Pembelajaran dengan pendekatan *CTL* membantu siswa memperluas dan menerapkan pengetahuan serta keterampilan akademiknya dalam berbagai macam situasi di sekolah maupun di luar sekolah agar mampu memecahkan masalah di kelas maupun di dunia nyata. Sehingga diharapkan penerapan pembelajaran dengan pendekatan *CTL* dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah belajar matematika yang abstrak sehingga pada akhirnya yang diharapkan adalah dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

METODE PENELITIAN

Bentuk penelitian yang akan dilakukan ini adalah penelitian tindakan kelas. Penelitian ini terdiri dua siklus, pada siklus pertama dilakukan tindakan menggunakan dan mengacu pada pendekatan *CTL*, selanjutnya siklus kedua dilakukan tindakan berdasarkan hasil refleksi dari siklus pertama. Setiap siklus memiliki 4 tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Subjek penelitian adalah siswa kelas VIII_A SMP Negeri 3 Tambang sebanyak 32 siswa, yakni terdiri dari 16 siswa laki-laki dan 16

siswa perempuan dengan kemampuan yang heterogen. Instrumen penelitian ter dari perangkat pembelajaran berupa silabus, RPP, LKS dan instrumen pengumpulan data berupa lembar pengamatan dan lembar tes hasil belajar. Sedangkan teknik analisis data berupa teknik pengamatan dan teknik tes

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Data Kualitatif

Data yang adalah data hasil pengamatan aktivitas siswa dan aktivitas guru selama proses pembelajaran berlangsung dan data hasil belajar siswa

Analisis aktivitas guru dan siswa selama proses belajar mengajar matematika melalui penerapan pembelajaran dengan pendekatan *CTL* dapat dilihat pada lembar pengamatan aktivitas guru dan siswa, maka diperoleh fakta tentang kesesuaian antara aktivitas guru dan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran dengan aktivitas yang dituntut dalam RPP.

Pada siklus I dari hasil pengamatan aktivitas guru dan siswa dalam menerapkan pembelajaran ini masih belum berjalan dengan baik sesuai dengan perencanaan, hal ini dapat dilihat dari masih belm maksimalnya guru dalam membimbing siswa dan pengelolaan waktu yang kurang baik serta kurang menguasai kelas, pada siklus II kegiatan pembelajaran sudah berjalan dengan baik sesuai dengan perencanaan, hal ini dapat dilihat dari aktivitas guru dan siswa sudah berjalan sesuai dengan yang diharapkan walaupun juga belum maksimal, seperti guru sudah mulai bisa dengan baik dalam mengatur waktu dan penguasaan kelas sehingga suasana kelas serta memberikan bimbingan dan arahan kepada siswa pada saat kegiatan kelompok berlangsung.

B. Analisis Data Kuantitatif

1. Analisis Ketuntasan Belajar

Peningkatan hasil belajar siswa pada siklus I, dan II, ini dilihat dari hasil belajar matematika siswa, dengan melihat jumlah siswa yang mencapai KKM pada skor dasar, Ulangan Harian I, dan II. Adapun jumlah siswa yang mencapai KKM 60 sebagai berikut:

Tabel 1
Analisis Ketuntasan Belajar Pada Sebelum Tindakan, Siklus I dan Siklus II

	Sebelum Tindakan	Siklus I	Siklus II
Jumlah siswa yang tuntas	18 siswa	23 siswa	26 siswa
% Jumlah siswa yang tuntas	56,25%	71,88%	81,25%

2. Analisis Ketuntasan Belajar Siswa untuk Setiap Indikator Siklus dan Siklus II

Tabel 2
Analisis Ketuntasan Belajar Setiap Indikator pada Siklus I dan Siklus II

Siklus	Indikator	Presentase Ketercapaian
I	Menyebutkan unsur-unsur kubus dan balok.	81,25%
	Menentukan panjang diagonal bidang dan ruang serta luas bidang diagonal.	56,25%
	Membuat jaring-jaring kubus dan balok.	93,75%
	Menemukan rumus dan menghitung luas permukaan kubus dan balok.	71,88%
II	Menemukan rumus dan menghitung volume kubus dan balok.	65,63%
	Menentukan besar perubahan volume kubus dan balok jika ukuran rusuknya berubah.	75%
	Menyelesaikan soal-soal yang berhubungan dengan kubus dan balok dalam kehidupan sehari-hari.	50 %

3. Analisis Rata-rata (Mean)

Data rata-rata hasil belajar siswa tersebut dapat dilihat pada tabel 3 :

Tabel 3
Analisis Rata-Rata Hasil Belajar Sebelum Tindakan, Siklus I dan Siklus II

Nilai	Sebelum Tindakan	Siklus I	Siklus II	C.	P
Rata-rata	67,66	68,59	75,59		

embahasan

Dalam proses pembelajaran siswa yang memperoleh nilai tinggi mengalami peningkatan pada ulangan harian I, dan II dari skor dasar, dan siswa yang memperoleh nilai rendah menurun pada ulangan harian II dan I dari skor dasar. Demikian pula dengan analisis rata-rata, dimana nilai rata-rata siswa pada ulangan harian II meningkat dari nilai rata-rata siswa pada ulangan harian I begitu juga dengan ulangan harian I meningkat dari skor dasar.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran dengan pendekatan *CTL* merupakan salah satu cara yang dapat diterapkan guru untuk memperbaiki proses pembelajaran di kelas VIII_A SMP Negeri 3 Tambang. Dalam proses pembelajaran dari siklus I ke siklus II, ini terlihat bahwa siswa akan aktif dan terfokus dalam menyelesaikan tugas dan tanggung jawab yang diberikan guru yaitu lembar kerja siswa. Selanjutnya siswa tidak hanya mempelajari materi yang diberikan pada LKS, tetapi mereka juga harus siap memberikan dan mengajarkan materi tersebut pada anggota kelompoknya sehingga siswa tergantung satu dengan yang lain dan harus bekerja sama. Dengan siswa terbiasa bekerja sama dalam kelompok, sehingga akan mampu menimbulkan kepercayaan diri terhadap diri siswa, sehingga pembelajaran berlangsung efektif dan efisien karena siswa aktif dan bersemangat dalam kegiatan pembelajaran. Hal ini didukung oleh Ernitati (2010) yang menyimpulkan bahwa penerapan pendekatan *CTL* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII_C SMP Negeri 33 Pekanbaru tahun pelajaran 2009 / 2010.

D. PENUTUP

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas VIII_A SMP Negeri 3 Tambang dapat ditingkatkan dengan pendekatan *CTL*. Guru diharapkan lebih kreatif dalam mencari model-model pembelajaran yang inovatif sehingga siswa diikutsertakan menemukan konsep (konstruktivisme) dan belajar bekerja sama dan juga menumbuhkan karakter yang baik pada siswanya.

DAFTAR PUSTAKA

Amir Amjad, dkk. (2010). *Buku Panduan Akademik, PPL dan Penulisan Skripsi*. Pekanbaru : UIR.

- BSNP. (2006). *Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta : Badan Standar Nasional Pendidikan.
- Dharma Kesuma, dkk. (2010). *Contextual Teaching And Learning*. Garut : Rahayasa.
- Dimiyati dan Mudjiono. (2009). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Elaine B.Jhonson. (2007). *Contextual Teaching and Learning*. Bandung : MLC.
- Ernitati. (2010). *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Penerapan Pendekatan Contextual Teaching And Learning Pada Siswa Kelas VIIC SMPN 33 Pekanbaru*. Skripsi tidak diterbitkan. Pekanbaru : FKIP Universitas Riau.
- Nana Sudjana. (2009). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Remaja Rosdakarya.
- Sardiman. (2009). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta : Rajawali Pers.
- Slameto. (2010). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Sri Rezeki. (2009). *Analisa Data dalam Penelitian Tindakan Kelas*. Makalah telah diseminarkan pada tanggal 7 November 2009. Pekanbaru : Universitas Islam Riau.
- Suharsimi Arikunto. (2010). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Sudjana. 2005. *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Syaiful Sagala. (2009). *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung : Alfabeta.
- Trianto. (2010). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif*. Jakarta : Kencana.
- Wardani, dkk. (2007). *Penelitian Tindakan kelas*. Pusat Penerbit Universitas Terbuka.



INTERNATIONAL SEMINAR AND WORKSHOP COMMITTEE
GRADUATE PROGRAM STATE UNIVERSITY OF PADANG,
WEST SUMATERA, INDONESIA

4th- 5th November 2012



"The Use of Contextualized Tasks to Foster Mathematics Learning"

CERTIFICATE

NO: 197/PP-ISW/PPs.UNP/2012

Given to:

Hj. Zetriuslita, S. Pd., M. Si.

Seminar Participant

Director of Graduate Program
State University of Padang

Prof. Dr. Mukhaiyar
NIP. 19500612 197603 1 005

On Behalf of Organizing Committee

Prof. Dr. Ahmad Fauzan
NIP 19660430 199001 1 001

The Chairman

Rudi Chandra, M.Pd