

**PERBEDAAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA
PADA MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM SOLVING*
DAN PEMBELAJARAN KONVENSIONAL PADA POKOK
BAHASAN LUAS PERMUKAAN KUBUS DAN BALOK
SISWA KELAS VIII SEMESTER II SMPN 9 KUPANG
TAHUN PELAJARAN 2013/2014**

SKRIPSI



**ANTHONETA ND. KAMBU
13109013**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA
KUPANG
2014**

**PERBEDAAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA
PADA MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM SOLVING*
DAN PEMBELAJARAN KONVENSIONAL PADA POKOK
BAHASAN LUAS PERMUKAAN KUBUS DAN BALOK
SISWA KELAS VIII SEMESTER II SMPN 9 KUPANG
TAHUN PELAJARAN 2013/2014**

SKRIPSI

**Diajukan kepada Panitia Ujian Skripsi
Universitas Katolik Widya Mandira Kupang
untuk memenuhi salah satu persyaratan
guna memperoleh gelar sarjana pendidikan**


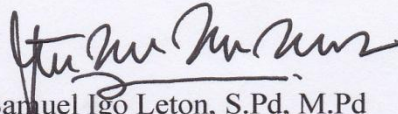
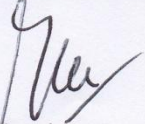
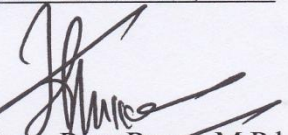

**ANTHONETA ND. KAMBU
13109013**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA
KUPANG
2014**

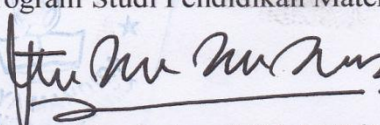
LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 30 Mei 2014 dan disahkan oleh:

Dewan Penguji

 <u>Dr. Agapitus H. Kaluge, M.Pd</u>	Ketua / Pembimbing I
 <u>Samuel Igo Leton, S.Pd, M.Pd</u>	Sekretaris / Pembimbing II
 <u>Drs. Michael Fernandez, M.Pd</u>	Anggota
 <u>Dra. Yohana Rina Rowa, M.Pd</u>	Anggota
 <u>Dr. Agapitus H. Kaluge, M.Pd</u>	Anggota

Mengetahui
Ketua Program Studi Pendidikan Matematika


(Samuel Igo Leton, S.Pd, M.Pd)

Mengesahkan
Dekan FKIP UWIRA


Drs. Alfons Bunga Naen, M.Pd

MOTO DAN PERSEMBAHAN

Orang bijak adalah orang yang sadar akan kelemahannya dan berlindung dalam naungan Kasih Tuhan

SKRIPSI INI KUPERSEMBAHKAN UNTUK:

Penolongku Yesus & Bunda Maria

Orang tua tercinta

Bapa Paulus & Mama Yustina

Adik-adik tersayang Ida, Ina, Iu & Jes

Yang tersayang Hilarius Reda Lete

Almamater tercinta

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas penyertaan dan bimbingan-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini bukan merupakan usaha dari penulis semata, melainkan berkat dorongan dan bantuan yang berarti dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Drs. Alfons Bunga Naen, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
2. Dra. Yohana Rina Rowa, M.Pd, selaku Ketua Jurusan Pendidikan MIPA yang telah memberikan persetujuan bagi penulis untuk menyusun skripsi ini.
3. Samuel Igo Leton, S.Pd, M.Pd, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika sekaligus sebagai pembimbing II, yang telah memberikan persetujuan, membantu dan mengarahkan penulis untuk menyusun skripsi ini.
4. Dr. Agapitus H. Kaluge, M.Pd selaku pembimbing I yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran dalam membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Drs. Michael Fernandez, M.Pd, Drs. Kristo Djawa Djong, M.Pd, Aloysius J. Fernandez, S.Si, Irminda V. Uskono, S.Pd, Daud Taopan, S.Pd, Dra. Maria Gracia M. Gawa, M.Pd, yang telah mendidik dan membagi pengetahuan kepada penulis selama masa studi pada program studi pendidikan matematika ini.
6. Anaci Naomi Messah, S.Pd selaku Kepala SMPN 9 Kupang yang telah memberi ijin untuk melakukan penelitian di SMPN 9 Kupang dan seluruh staf pengajar yang telah membantu penulis selama melakukan penelitian guna menyusun skripsi ini.
7. Seluruh keluarga tercinta terutama Bapak Paulus Ngongo Bili & Mama Yustina Peda Kii, Bapak Gregorius Reda Lete (Alm.) sek. dan Bapak Markus Buka Moza sek. yang telah memberikan dukungan secara moril maupun material sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

8. Teman–teman HIMPROSMA khususnya teman-teman angkatan 2009 yang telah mendukung dan membantu penulis serta atas kerjasama yang baik selama mengikuti studi di FKIP UNWIRA Kupang.
9. Siswa-siswa kelas VIII SMPN 9 Kupang yang dengan caranya telah membantu penulis selama penelitianp.
10. Saudara-saudariku, K' anton, K' goga, K' Yoan & Desi, K' Robi, K' Dami, Ade Veni, Maya & Bayu, Benkris Koloman, Fio Kaka, Lista Falo, Frensa Tahik, Joan Jesajas, Ega, Yovin dan Eca yang turut mendukung penulis selama penyusunan skripsi ini.
11. Pihak–pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan secara langsung maupun tidak langsung bagi kelancaran penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu dengan hati yang tulus penulis mengharapkan sumbangan pikiran berupa kritik dan saran demi penyempurnaan skripsi ini sehingga bermanfaat bagi pembaca.

Kupang , 2014

Penulis

ABSTRAK
PERBEDAAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA PADA MODEL
PEMBELAJARAN PROBLEM SOLVING DAN PEMBELAJARAN
KONVENSIONAL PADA POKOK BAHASAN LUAS PERMUKAAN
KUBUS DAN BALOK SISWA KELAS VIII SEMESTER II SMPN 9
KUPANG TAHUN PELAJARAN 2013/2014

Suatu kegiatan belajar mengajar dikatakan berhasil atau tidak, dapat diukur dari prestasi yang diperoleh para siswa. Prestasi diperoleh apabila proses pembelajaran dalam kelas berlangsung secara baik yang didukung dengan kesesuaian antara cara mengajar, materi pokok bahasan dan metode atau model pembelajaran yang digunakan. Salah satu model pembelajaran yang perlu dimanfaatkan yaitu model pembelajaran problem solving.

Masalah yang dikaji dalam penelitian ini adalah perbedaan prestasi belajar matematika antara siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran problem solving dan siswa yang diajar dengan menggunakan pembelajaran konvensional kelas VIII semester II SMPN 9 Kupang tahun pelajaran 2013/2014. Masalah ini diselesaikan dengan menggunakan metode penelitian eksperimen yang bertujuan untuk mengetahui perbedaan prestasi belajar matematika antara siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran problem solving dan siswa yang diajar dengan menggunakan pembelajaran konvensional kelas VIII semester II SMPN 9 Kupang tahun pelajaran 2013/2014.

Hipotesis penelitian ini yaitu ada perbedaan prestasi belajar matematika antara siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran problem solving dan siswa yang diajar dengan menggunakan pembelajaran konvensional kelas VIII semester II SMPN 9 Kupang tahun pelajaran 2013/2014.

Dari hasil pengujian hipotesis dengan menggunakan program *SPSS V. 16.0 for windows* diperoleh angka signifikan sebesar 0,001 dan $t_{hitung} = 3,647$. Sedangkan hasil perhitungan manual memperoleh $t_{hitung} = 3,63$ dan $t_{tabel} = 2,009$. Hal ini berarti bahwa angka signifikan lebih kecil dari 0,05 dan $t_{hitung} > t_{tabel}$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan prestasi belajar yang signifikan antara siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran problem solving dan siswa yang diajar dengan menggunakan pembelajaran konvensional kelas VIII semester II SMPN 9 Kupang tahun pelajaran 2013/2014.

Oleh karena itu, kita sebagai guru sebaiknya menggunakan model pembelajaran problem solving dalam kegiatan belajar mengajar pada mata pelajaran matematika terutama pada materi pokok bahasan luas permukaan kubus dan balok.

ABSTRACT
**THE DIFFERENCE OF ACHIEVEMENT MATHEMATICS LEARN
IN LEARNING MODEL SOLVING PROBLEM AND CONVENTIONAL
LEARNING ON THE SUBJECT MATTER AND THE SURFACE AREA
OF A CUBE BEAM EIGHTH GRADERS SECOND SEMESTER SMPN 9
KUPANG ACADEMIC YEAR 2013/2014**

A learning activity is successful or not, can be measured from the achievements obtained by the students. Achievement is obtained if the learning process takes place both in the classroom supported by the correspondence between teaching, subject matter and methods or models used learning. One model of learning that should be used is the model of learning solving problem.

The problem studied in this research is the difference of achievement mathematics learn between the teaching of students taught using learning model of solving problem and that students taught using conventional learning class VIII SMP 9 Kupang second semester of academic year 2013/2014. This problem is solved by using experimental research methods as a purpose to find out the differences of achievement mathematics learn between the teaching of students taught using learning model of solving problem and that students taught using conventional learning class VIII SMP 9 Kupang second semester of academic year 2013/2014.

The hypothesis of this study that there are the difference of achievement mathematics learn between the teaching of students taught using learning model of solving problem and that students taught using conventional learning class VIII SMP 9 Kupang second semester of academic year 2013/2014.

From the results of hypothesis testing using SPSS V. 16.0 for windows obtained a significant number of $t = 0,001$ and $t \text{ count} = 3,647$. While the results of the manual calculation of $t \text{ count} = 3.63$ and obtain the table = 2.009. This means that the number is significantly smaller than 0.05 and $t \text{ count} > t \text{ table}$. It can be concluded that there are the differences significant of achievement mathematics learn between the teaching of students taught using learning model of solving problem and that students taught using conventional learning class VIII SMP 9 Kupang second semester of academic year 2013/2014.

Therefore, we as teachers should to use a model of learning problem solving in learning activities in mathematics, especially on the subject matter and the surface area of a cube beam.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN	
MOTO DAN PERSEMBAHAN	
KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	5
D. Batasan Istilah	5
E. Manfaat Penelitian	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Hakekat Pendidikan Matematika	7
B. Belajar dan Prestasi Belajar	10
C. Pembelajaran Matematika	13
D. Populasi dan Sampel Penelitian	28
E. Desain Eksperimen	29
F. Teknik Pengumpulan Data	29
G. Analisis Data	31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Analisis Data	35
B. Pembahasan Hasil Penelitian	38
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	41
B. Saran	41
DAFTAR PUSTAKA	42
LAMPIRAN-LAMPIRAN	44

DAFTAR TABEL

Tabel 01. Tahap-tahap Penyelesaian Masalah

Tabel 02. Desain Eksperimen

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 01. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran
- Lampiran 02. Bahan Ajar
- Lampiran 03. Lembar Kerja Siswa I
- Lampiran 04. Kunci Jawaban Lembar Kerja Siswa I
- Lampiran 05. Lembar Kerja Siswa II
- Lampiran 06. Kunci Jawaban Lembar Kerja Siswa II
- Lampiran 07. Lembar Kerja Siswa III
- Lampiran 08. Kunci Jawaban Lembar Kerja Siswa III
- Lampiran 09. Kisi-kisi Soal
- Lampiran 10. Lembaran Soal
- Lampiran 11. Lembaran Validasi
- Lampiran 12. Soal Pretest
- Lampiran 13. Soal Postest
- Lampiran 14. Data Pretest dan Data Postest
- Lampiran 15. Hasil Analisis Uji Coba Soal
- Lampiran 16. Hasil Analisis Manual Data Pretest dan Data Postest
- Lampiran 17. Print Out Program *SPSS V.16.0 For Windows*
- Lampiran 18. Tabel F
- Lampiran 19. Tabel D
- Lampiran 20. Tabel T
- Lampiran 21. Foto-foto Penelitian
- Lampiran 22. Surat Penelitian