

**PERBEDAAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA
YANG DIAJARKAN DENGAN MODEL *PROBLEM BASED
LEARNING* DAN PEMBELAJARAN KONVENSIONAL PADA
SUB POKOK BAHASAN KUBUS DAN BALOK
KELAS VIII SMPK GIOVANNI KUPANG
TAHUN PELAJARAN 2013/2014**

SKRIPSI



OLEH

**ADRIANA MUWA WISU
131 10 059**

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

**PERBEDAAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA
YANG DIAJARKAN DENGAN MODEL *PROBLEM BASED
LEARNING* DAN PEMBELAJARAN KONVENSIONAL PADA
SUB POKOK BAHASAN KUBUS DAN BALOK
KELAS VIII SMPK GIOVANNI KUPANG
TAHUN PELAJARAN 2013/2014**

SKRIPSI

**Diajukan Kepada Panitia Ujian Skripsi
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Sebagai Salah Satu Syarat Untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**

OLEH

**ADRIANA MUWA WISU
131 10 059**

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

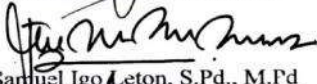
LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 8 Oktober 2014 dan disahkan oleh:

Dewan Penguji


Dra. Yohana B. Rowa, M.Pd

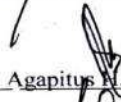
Ketua / Pembimbing I


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

Sekretaris / Pembimbing II


Drs. Michael Fernandez, M.Pd

Anggota


Dr. Agapitus N. Kaluge, M.Pd

Anggota


Dra. Yohana B. Rowa, M.Pd

Anggota

Mengetahui
Ketua Program Studi P. Matematika

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

Mengesahkan
Dekan FKIP UNWIRA

(Drs. Alfons Bunga Naen, M.Pd)

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

*Nyatakanlah segala
keinginanmu dalam Doa
dengan ucapan syukur!*

Karya ini kupersembahkan Untuk :

Tuhan Yesus dan Bunda Maria yang tetap ada memberi Kekuatan
Bapak Wisu Aloysius Agustinus dan Mama Maria Goreti Fale Meo
yang dengan tulus memberikan Cinta dan kasih sayang

Kakak Fenyanti Sisilia Wisu dan Adik Yeremias Achim Wisu

Almamater tercinta

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam menyelesaikan skripsi ini, banyak pihak yang dengan caranya masing-masing telah berpartisipasi untuk memperlancar penyusunannya. Untuk itu sepantasnya penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Rektor Universitas Katolik Widya Mandira Kupang, P. Yulius Yasinto, SVD, MA. M. Sc.
2. Drs. Alfons Bunga Naen, M.Pd selaku Dekan FKIP Unwira Kupang.
3. Dra. Yohana R. Rowa, M.Pd selaku Ketua Jurusan Pendidikan MIPA Unwira sekaligus sebagai pembimbing I yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran dalam membimbing dan mengarahkan penulis selama menyelesaikan skripsi.
4. Samuel Igo Leton, S.Pd., M.Pd, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Unwira Kupang sekaligus sebagai pembimbing II yang juga telah membimbing penulis hingga terselesaikannya skripsi ini.
5. Drs. Michael Fernandez, M.Pd selaku penasihat akademik.
6. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Matematika, Dr. Agapitus H. Kaluge, M.Pd, Drs. Kristo Djawa Djong, M.Pd, Aloysius J. Fernandez, S.Si, Irmina V. Uskono, S.Pd, Daud Taopan, S.Pd, Wili Dosinaeng, S.Pd yang telah mendidik dan membagi pengetahuan kepada penulis selama masa studi pada program studi pendidikan matematika.
7. Ketua Yayasan Swastisari Keuskupan Agung Kupang yang telah memberikan rekomendasi sehingga peneliti dapat melaksanakan penelitian.

8. Drs. Bruno Attawuwur, selaku Kepala SMPK Giovanni Kupang dan Bapak Karolus Kalesar selaku guru Matematika yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian.
9. Siswa-siswi SMPK Giovanni Kupang kelas VIIIA dan VIIC Tahun Ajaran 2013/2014.
10. Sahabat terbaik Florianus Buang yang telah memberikan dukungan dan bantuan dengan penuh ketulusan.
11. Kekasih terhebat Antonius Soehono Purwanto yang telah memberikan motivasi dan dukungan.
12. Teman-teman anggota HIMPROSMA khususnya teman-teman angkatan 2010 (Math Clan Ten A & B) yang telah memberikan dukungan kepada penulis serta kerjasama selama mengikuti studi di FKIP UNWIRA Kupang.
13. Teman-teman Kos Clisani (Ade Istin, Ria, Nelcy, Yuli, Any, Esty, Grace, K'Eci, Om Yoko, K'Ivon, Aldo, dan Edy) yang selalu memberikan motivasi dan dukungan.
14. Pihak-pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang telah membantu dan memberi dukungan secara langsung maupun tidak langsung bagi kelancaran penelitian dan penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari skripsi ini masih kurang sempurna. Untuk itu penulis mengharapkan kritik, saran yang bersifat membangun dari semua pihak yang sempat membaca tulisan ini guna penyempurnaan skripsi ini. Tuhan Menyertai.

Kupang, 2014

Penulis

**PERBEDAAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA YANG
DIAJARKAN DENGAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* DAN
PEMBELAJARAN KONVENSIONAL PADA SUB POKOK BAHASAN
KUBUS DAN BALOK KELAS VIII SMPK GIOVANNI KUPANG
TAHUN PELAJARAN
2013/2014**

ABSTRAK

Pada dasarnya tujuan dari pelaksanaan pendidikan adalah untuk memanusiakan manusia, yang secara operasional dapat dilakukan melalui suatu proses pembelajaran. Akan tetapi pembelajaran matematika masih dianggap sulit dan tidak menyenangkan. Hal ini dapat berdampak pada rendahnya prestasi belajar matematika siswa. Untuk mengatasi masalah yang ada dapat digunakan model *problem based learning*. Model pembelajaran ini menggunakan masalah nyata sebagai suatu konteks bagi siswa untuk dapat belajar berpikir kritis dan terampil memecahkan masalah.

Masalah dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut “adakah perbedaan prestasi belajar matematika siswa yang diajarkan dengan model *problem based learning* dan pembelajaran konvensional pada sub pokok bahasan kubus dan balok kelas VIII SMPK Giovanni Kupang tahun pelajaran 2013/2014?”

Untuk menjawab masalah ini digunakan penelitian kuantitatif dengan metode eksperimen. Populasi dalam penelitian ini yaitu siswa kelas VIII SMPK Giovanni Kupang tahun pelajaran 2013/2014. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIIIA sebagai kelas yang diajarkan dengan model *problem based learning* yang berjumlah 30 orang dan siswa kelas VIIIC sebagai kelas yang diajarkan dengan model konvensional dengan jumlah 29 orang.

Berdasarkan hasil analisis data *post test* dan pembahasan, diperoleh nilai signifikansi $< 0,05$ atau $0,009 < 0,05$ (analisis manual: $t_{hitung} = 2,693174$ dan $t_{tabel} = 2,002465$ dimana $2,693174 > 2,002465$). Bertolak dari pemaparan di atas maka disimpulkan bahwa ada perbedaan prestasi belajar matematika siswa yang diajarkan dengan model *problem based learning* dan pembelajaran konvensional pada sub pokok bahasan kubus dan balok kelas VIII SMPK Giovanni Kupang tahun pelajaran 2013/2014”.

**DIFFERENCES IN STUDENT ACHIEVEMENT LEARNING TO TEACH
MATH PROBLEM WITH MODEL BASED LEARNING AND LEARNING IN
CONVENTIONAL CUBE SUB SUBJECT DISCUSSION AND BEAM CLASS
VIII SMPK GIOVANNI KUPANG
YEAR STUDY
2013/2014**

ABSTRACT

Basically the purpose of the implementation of education is to humanize humans, which operationally can be done through a learning process. However, learning mathematics is still considered to be difficult and unpleasant. This can result in low achievement of students learning mathematics. To overcome the problem that there can be used a model problem based learning. This learning model uses real problems as a context for students to learn critical thinking and problem solving skills.

The problem in this study was formulated as follows: "is there a difference in learning achievement of students taught math by a model of problem based learning and conventional learning on the subject of sub cubes and blocks of class VIII SMPK Giovanni Kupang 2013/2014 school year?"

To answer this problem used quantitative research with experimental methods. The population in this research that SMPK eighth grade students in academic year 2013/2014 Giovanni Kupang. The samples in this study were students of class VIIIA as classes taught by problem-based learning models that were 30 and VIIIC graders as a class taught by the conventional model with a number of 29 people.

Based on the results of post-test data analysis and discussion, obtained significance value <0.05 or $0.009 <0.05$ (manual analysis: $t_{hitung} = 2.693174$ and 2.002465 which $t_{tabel} = 2.693174 > 2.002465$). Departing from the explanation above, we conclude that there is a difference in learning achievement of students taught math by a model of problem based learning and conventional learning on the subject of sub cubes and beams SMPK eighth grade school year 2013/2014 Kupang Giovanni ".

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan.....	5
D. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian	5
E. Definisi Istilah	5
F. Manfaat	6
BAB II. KAJIAN PUSTAKA	
A. Belajar dan Pembelajaran Matematika.....	8
B. Prestasi Belajar	13
C. Model <i>Problem Based Learning</i>	15
D. Model Pembelajaran Konvensional	18
E. Perbedaan Model <i>Problem Based Learning</i> dan Pembelajaran Konvensional	21
F. Hipotesis	21
BAB III. METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	22
B. Variabel Penelitian	23
C. Populasi dan Sampel	23
D. Tempat dan Waktu Penelitian	23
E. Pengumpulan Data.....	24
F. Analisa Statistik	26
BAB IV. ANALISIS DAN PEMBAHASAN	
A. Analisis Data	32
B. Pembahasan	36
BAB V. PENUTUP	
A. Kesimpulan	39
B. Saran	39
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

		Halaman
Tabel 2.1	Sintaks model <i>problem based learning</i>	16
Tabel 2.2	Perbedaan Model <i>Problem Based Learning</i> dan Pembelajaran Konvensional.....	21
Tabel 3.1	Desain eksperimen	22

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Silabus Mata Pelajaran Matematika SMPK Giovanni Kupang
- Lampiran 2. RPP Model *Problem Based Learning*
- Lampiran 3. RPP Model Pembelajaran Konvensional
- Lampiran 4. LKS
- Lampiran 5. Bahan Ajar
- Lampiran 6. Kisi-kisi Soal *Posttest* (Sebelum divalidasi)
- Lampiran 7. Validator
- Lampiran 8. Lembaran Validasi Soal *Pretest* dan *Posttest*
- Lampiran 9. Soal *Posttest*
- Lampiran 10. Hasil ANATES
- Lampiran 11. Kisi-kisi Soal *Posttest* (Setelah divalidasi)
- Lampiran 12. Soal *Pretest*
- Lampiran 13. Soal *Posttest*
- Lampiran 14. Daftar Nilai Siswa
- Lampiran 15. Output SPSS 16.0 Data *Pretest*
- Lampiran 16. Analisis Data *Pretest* Secara Manual
- Lampiran 17. Output SPSS 16.0 Data Data *Posttest*
- Lampiran 18. Analisis Data *Posttest* Secara Manual
- Lampiran 19. Tabel *F*, Tabel *D*, dan Tabel *t*
- Lampiran 20. Gambar
- Lampiran 21. Surat-surat