

**PERBEDAAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA YANG DIAJAR
DENGAN MODEL PEMBELAJARAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION*
(RME) DAN PEMBELAJARAN KONVENSONAL PADA SUB POKOK BAHASAN
OPERASI HITUNG PECAHAN KELAS VII SMPK VIRGO FIDELIS MAUMERE
TAHUN AJARAN 2014/2015**

SKRIPSI



BLANDINA SEKO BANI

131 10 008

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

**PERBEDAAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA YANG DIAJAR
DENGAN MODEL PEMBELAJARAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION*
(RME) DAN PEMBELAJARAN KONVENSIONAL PADA SUB POKOK BAHASAN
OPERASI HITUNG PECAHAN KELAS VII SMPK VIRGO FIDELIS MAUMERE
TAHUN AJARAN 2014/2015**

SKRIPSI

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

BLANDINA SEKO BANI

131 10 008

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA**


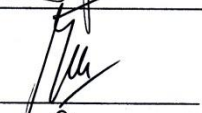



KUPANG

2014

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi atas nama Blandina Seko Bani telah dipertahankan didepan penguji pada tanggal 5 November 2014.

Dewan Penguji

Dra. Yohana Rina Rowa, M.Pd		Ketua/pembimbing I
Drs. Michael Fernandez, M.Pd		Sekretaris/Pembimbing II
Dr. Agapitus H. Kaluge, M.Pd		Anggota/Penguji I
Dra. M. Gracia .M. Gawa, M.Pd		Anggota/Penguji II
Dra. Yohana Rina Rowa, M.Pd		Anggota/Penguji III

Mengetahui

Ketua Program Studi Pendidikan Matematika


Samudro Leton, S.Pd, M.Pd
WIDYA MANDIRA
FKIP-MIPA MATEMATIKA
Mengesahkan

Dekan FKIP UNWIRA

Drs. Alfons Bunga Naen, M.Pd
UNIVERSITAS KATOLIK
WIDYA MANDIRA
DEKAN FKIP

MOTO DAN PERSEMBAHAN

“Disaat Aku Terjatuh Tangan Kanan Tuhan Menopangku”

Karya Ini Kupersembahkan:

Untuk Yang Tercinta

- ❖ Bunda Maria Yang selalu menuntun saya*
- ❖ Bapa Frans L. Bani dan Mama Bergita Bibiana*
- ❖ Kakak Yustina Neno Bani, Adik Yulio Ricardo lafu Bani dan Antonio Fernando roy Bani*
- ❖ Almamaterku*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis haturkan kehadiran Tuhan Yang Maha Kuasa karena atas bimbingan dan penyertaan-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis menyadari bahwa ada berbagai kendala yang dihadapi namun semuanya dapat diatasi dengan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini dari hati yang paling dalam penulis ingin mengucapkan limpah terima kasih kepada:

1. Drs. Alfons Bunga Naen, M.Pd selaku dekan FKIP UNWIRA kupang yang telah mengizinkan penulis melakukan penelitian.
2. Samuel Igo Leton, S.Pd, M.Pd selaku Ketua Program Studi matematika.
3. Dra. Yohana Rina Rowa, M.Pd selaku pembimbing I dengan penuh kesabaran membimbing, memberi motivasi dan mentransferkan ilmu pengetahuan kepada penulis sejak awal penyusunan proposal hingga penyusunan skripsi ini.
4. Drs. Michael Fernandez, M.Pd selaku dosen Penasihat Akademik Sekaligus sebagai pembimbing II yang telah membimbing penulis dengan penuh tanggung jawab sejak awal penyusunan proposal hingga penyusunan skripsi ini.
5. Para dosen program studi pendidikan matematika serta semua dosen UNWIRA Kupang yang telah mendidik dan membagi pengetahuan kepada penulis selama masa studi pada program studi pendidikan matematika.
6. Suster Kepala SMPK Virgo Fidelis Maumere dan seluruh staf pengajar khususnya Ibu Fransiska Nona Ferli, S.Pd selaku guru mata pelajaran matematika yang telah

membantu dan membimbing penulis selama melakukan penelitian guna penyusunan skripsi ini.

7. Siswa-siswi SMPK Virgo Fidelis Maumere, khususnya kelas VIII_A dan kelas VIII_D tahun ajaran 2014/2015 yang telah berpartisipasi.
8. Teman-teman HIMPROSMA, MATH CLAN A & B ' 10 yang telah mendukung dan membantu penulis serta kerja sama yang baik selama mengikuti studi di FKIP UNWIRA Kupang.
9. Sahabat-sahabat tersayang Fransiskus Marilonga, Elisabet Deru, Debora Fallo, Miran Mogi, Yoris Juma, Amelia Moykari, dan Adri Kaitanus Luan yang telah memberi motivasi dan membantu penulis dalam menulis skripsi ini.
10. Pihak – pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang sudah memberi dukungan dan membantu penulis secara langsung maupun tidak langsung bagi kelancaran penelitian dan penulisan skripsi ini.

Akhirnya untuk semua pengorbanan serta jasa dari berbagai pihak sekali lagi penulis haturkan limpah terima kasih.

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

Kupang, 2014

Penulis

ABSTRAK

PERBEDAAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA YANG DIAJAR DENGAN MODEL PEMBELAJARAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION* (RME) DAN PEMBELAJARAN KONVENSIONAL PADA SUB POKOK BAHASAN OPERASI HITUNG PECAHAN KELAS VII SMPK VIRGO FIDELIS MAUMERE TAHUN AJARAN 2014/2015

Masalah pokok dalam penelitian ini adalah apakah ada perbedaan yang signifikan pada prestasi belajar matematika siswa menggunakan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) dan pembelajaran konvensional pada sub pokok bahasan operasi hitung pecahan kelas VII SMPK Virgo Fidelis Maumere tahun ajaran 2014/2015. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui ada atau tidak ada perbedaan prestasi belajar yang menerapkan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) dan pembelajaran konvensional pada sub pokok bahasan operasi hitung pecahan kelas VII SMPK Virgo Fidelis Maumere tahun ajaran 2014/2015.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan metode eksperimen. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas VII yang berjumlah 5 kelas, pengambilan sampel kelas menggunakan teknik *simple random sampling*. Dengan teknik ini didapat kelas VII_A sebagai kelas eksperimen dan VII_D sebagai kelas kontrol. Terdapat dua jenis data dalam penelitian ini yakni data pretest untuk membedakan kelas unggul dan rendah dan data posttest untuk mengetahui ada atau tidak ada perbedaan prestasi pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Untuk menganalisa data digunakan *SPSS for window* 16.0 dan analisis manual sebagai pembandingan.

Hasil analisis statistik terhadap tes prestasi menunjukkan $t_{hitung} = 6,76 > t_{tabel} = 0,20017$. Berdasarkan analisis SPSS didapat nilai signifikansi $0,000 < 0,05$. Jadi tolak H_0 berarti ada perbedaan yang signifikan terhadap prestasi belajar matematika siswa yang diajarkan menggunakan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) dan pembelajaran Konvensional pada sub pokok bahasan operasi hitung Pecahan kelas VII SMPK Virgo Fidelis Maumere Tahun Ajaran 2014/2015

Berdasarkan hasil penelitian, maka penulis menyarankan bahwa guru – guru boleh menggunakan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) dalam pembelajaran sehari – hari, dan bagi siswa agar dapat menumbuhkan rasa percaya diri secara mandiri sehingga selalu aktif dalam setiap pembelajaran dan memiliki rasa ingin tahu serta kreatif menggunakan alat maupun informasi yang dapat membantu untuk menyelesaikan suatu permasalahan.

ABSTRACT
**STUDENT ACHIEVEMENT IN MATHEMATICS LEARNING DIFFERENCES
TAUGHT BY MATEMATICS REALISTIC MODEL OF LEARNING EDUCATION
(RME) CONVENTIONAL AND LEARNING IN OPERATION CALCULATE TOPIC
SUB CLASS VII FRACTIONS SMPK VIRGO FIDELIS MAUMERE ACADEMIC
YEAR 2014/2015**

The central issue in this study is whether there is a significant difference in learning achievement of students using learning model Realistic mathematics Education (RME) and conventional learning on the subject of the sub-class VII fractional arithmetic operations SMPK Virgo Fidelis Maumere Academic Year 2014 / 2015. Tujuan this study is to determine whether or not there are differences in learning achievement applying the learning model Realistic mathematics Education (RME) and conventional learning on the subject of the sub-class VII fractional arithmetic operations SMPK Maumere Virgo Fidelis School Year 2014/2015.

Type of research is quantitative research with experimental methods. population in this research is all class VII, amounting to 5 classes, sampling classes using simple random sampling technique. obtained with this technique as a class A class VII and VII D experiment as a control class. There are two types of data in this study that the data pretest to determine the ability of both the sample and the data beginning posttest to determine whether or not there are differences in achievement in the experimental classes and control classes. to analyze the data used SPSS for windows 16.0 and manual analysis for comparison.

Results of statistical analysis of achievement test showed $t = 6.76 > t_{table} = 0.20017$. based on the analysis of SPSS obtained significance value of $0.000 < 0.05$. so reject H_0 means that there are significant differences in students' mathematics learning perstasi taught using models pembelajaran Realistic mathematics Education (RME) and conventional learning on the subject of the sub-class VII fractional arithmetic operations SMPK Maumere Virgo Fidelis School Year 2014/2015.

Based on research results, the authors suggest that the teachers - teachers may use learning model Realistic mathematics Education (RME) in the learning day - day, and for students in order to foster self-confidence that is always active in every lesson and have curiosity and creative use of the tools and information that can help to solve a problem.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	...i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
MOTTO.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Keterbatasan	5
E. Batasan Istilah	5
F. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	7
A. Belajar	7
B. Prestasi Belajar Matematika	13
C. Pembelajaran Matematika	14
D. Hipotesis Penelitian.....	29
BAB III METODE PENELITIAN	30
A. Jenis Penelitian.....	30
B. Variabel Penelitian	31
C. Populasi dan Sampel	32
D. Tempat Penelitian dan Waktu	32
E. Teknik Pengumpulan Data	33
F. Analisis Statistik.....	35
BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN	43
A. Analisis Data	43
B. Pembahasan.....	48
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	51
A. Kesimpulan.....	51
B. Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Model pembelajaran <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME)	28
Tabel 3.1 Desain Eksperime	32

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Silabus
- Lampiran 2 : RPP Model Pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME)
- Lampiran 3 : RPP Pembelajaran Konvensional
- Lampiran 4 : Bahan Ajar
- Lampiran 5 : Lembar Aktifitas Siswa 1 dan Kunci Jawaban
- Lampiran 6 : Lembar Aktifitas Siswa 2 dan Kunci Jawaban
- Lampiran 7 : Kisi-Kisi Soal Operasi Hitung Pecahan
- Lampiran 8 : Soal Tes Prestasi Belajar Sebelum Divalidasi
- Lampiran 9 : Soal Tes Prestasi Belajar Setelah Divalidasi
- Lampiran 10 : Output ANATES
- Lampiran 11 : Data Hasil Tes
- Lampiran 12 : Output SPSS 16.0
- Lampiran 13 : Analisis Manual
- Lampiran 14 : Tabel Fmaks, tabel T dan tabel kolmogorov
- Lampiran 15 : Surat – Surat
- Lampiran 16 : Bukti – Bukti Penelitian

