

**^PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH
TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA SISWA
SMP**

SKRIPSI



FONI H.S. MISSA

13114048






**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA**

KUPANG

2019

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini telah dipertanggungjawabkan di depan dewan penguji pada tanggal 10 Juni 2019 dan disahkan oleh :

<u>Dra. Yohana R. Rowa, M.Pd</u> NIDN. 0826115501	 _____	Dewan Penguji Ketua/Pembimbing I
<u>Irina V. Uskono, S.Pd, M.Si</u> NIDN. 0809078803	 _____	Sekretaris/Pembimbing II
<u>Dr. Agapitus H. Kaluge, M.Pd</u> NIDN. 0818086401	 _____	Anggota/Penguji I
<u>Yohanes O. Jagom, S.Pd, M.Pd</u> NIDN. 0829089001	 _____	Anggota/Penguji II
<u>Dra. Yohana R. Rowa, M.Pd</u> NIDN. 0826115501	 _____	Penguji III

Mengetahui
Ketua Program Studi Pendidikan Matematika



Dr. Agapitus Hendrikus Kaluge, M.Pd
NIDN. 0818086401



Mengesahkan
Dekan Fkip UNWIRA



Dr. Damianus Talok, MA
NIDN: 0812016001



PERNYATAAN ORISINALITAS

yang bertandatangan dibawah ini

Nama : Foni H.S. Missa

No.Regis. : 13114048

Fak/Jur/Prodi : KIP/ MIPA/ Pendidikan Matematika

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi dengan judul :

**MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH TERHADAP PEMAHAMAN
KONSEP MATEMATIKA SISWA**

Adalah benar-benar adalah karya saya sendiri. Apabila dikemudian hari ditemukan penyimpangan maka saya bersedia dituntut secara hukum.

Kupang, Juli 2019

Mahasiswa/ Pemilik



Foni H.S. Missa

MOTO DAN PERSEMBAHAN

KARENA MASA DEPANKU SUNGGUH ADA DAN HARAPAN KU TIDAK

AKAN HILANG

AMSAL 23:18

Karya ini kupersembahkan kepada :

1. Tri Tunggal Yang Maha Kuasa yang senantiasa menolong dan melindungi saya
2. Bapak dan mama tersayang Paulus U.I. Missa dan Dorkas Banunaek
3. Adik tersayang Yosti Kamlasi dan Moya Orianto Missa
4. Almamaterku tercinta

KATA PENGANTAR

Tiada kata yang lebih indah untuk diucapkan selain rasa puji dan sukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul “Pengaruh model pembelajaran berbasis masalah terhadap pemahaman konsep matematika siswa SMP”.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar serjan pendidikan (S.Pd). Selesaiannya penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan, saran, dukungan dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dengan segala kerendahan hati penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Damianus Talok, MA. selaku dekan FKIP UNWIRA yang telah mengizinkan penlis untuk melakukan penelitian.
2. Bapak Dr. Agapitus H. Kaluge, M.Pd. selaku ketua program studi pendidikan matematika.
3. Ibu Dra. Yohana Rina Rowa, M.Pd selaku pembimbing I.
4. Ibu Irmina V. Uskono, S.Pd, M.Si selaku pembimbing II.
5. Bapak dan ibu dosen prodi matematika yang telah membimbing dan memberikan ilmu kepada penulis selama masa perkuliahan.
6. Pegawai tata usaha yang telah memberikan banyak kemudahan dalam mengurus kelengkapan administrasi yang penulis butuhkan.
7. Ibu Yuliana Henuk,S.Pd, M. Th. selaku kepala sekolah SMPN 20 Kupang

8. Ibu Rovina Milo, S.Pd selaku guru mata pelajaran matematika yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian.
9. Siswa/siswi SMP Negeri 20 Kupang kelas VII C tahun ajaran 2018/2019 yang berpartisipasi.
10. Keluargaku tercinta Bapa, Mama, Yosti, dan Ranto yang telah memberikan dukungan baik moril maupun material usaha dan doa sepenuh hati kepada penulis.
11. Teman-teman Himprosma yang telah memberikan dukungan dengan caranya masing-masing.
12. Teman-teman seperjuang prodi matematika angkatan tahun 2014.
13. Teman-teman kos Tingkat Biru yang memberikan banyak bantuan motivasi serta dukungan dalam menyusun skripsi ini (Kakak Ariani, Febi, Saturnina, Maku, Anderson, Elvia, Jola dan Jeki).
14. Seluruh pihak yang terlibat yang tidak disebutkan nama satu-persatu yang telah memberikan saran serta dukungan selama penulis menyusun skripsi dan juga selama masa perkuliahan.

Penulis menyampaikan teima kasih untuk semua jasa baik yang telah diberikan.

Kupang, April 2019

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN	ii
MOTO DAN PERSEMBAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
ABSTRAK	xi
ABSTRACT	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian	7
D. Batasan Istilah	7
E. Manfaat Penelitian	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA	10
A. Pengertian Belajar dan Pembelajaran Matematika	10
B. Pemahaman konsep matematika	18
C. Model Pembelajaran.....	20
D. Penelitian Yang Relevan	29
E. Hipotesis Penelitian	29
BAB III METODE PENELITIAN	30
A. Jenis Penelitian.....	30

B. Desain Eksperimen.....	30
C. Tempat dan Waktu Penelitian	30
D. Populasi dan Sampel	31
E. Variabel Penelitian	31
F. Teknik Pengumpulan Data.....	32
G. Teknik Analisis Data.....	35
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	41
A. Hasil penelitian	41
B. Pembahasan.....	44
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	48
A. Kesimpulan	48
B. Saran	48

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN - LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Desain Eksperimen.....	30
Tabel 3.2 Capaian indikator pelaksanaan model <i>pembelajaran berbasis masalah</i> TKG	35
Tabel 3.3 Capaian Indikator Pelaksanaan model <i>pembelajara berbasis masalah</i> TAS	36
Tabel 3.4 Kriteria Capaian Indikator	47

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Tabel 4.1 Capaian indikator pemahaman konsep matematika	42

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Silabus
- Lampiran 2 : Rencana pelaksanaan Pembelajaran
- Lampiran 3 : Bahan Ajar
- Lampiran 4 : Lembar Aktifitas siswa (LAS)
- Lampiran 5 : Kisi-Kisi Soal Persamaan Linear Satu Variabel
- Lampiran 6 : Soal Tes Pemahaman Konsep sebelum divalidasi
- Lampiran 7 : Output ANATES
- Lampiran 8 : Soal Tes Pemahaman Konsep sudah divalidasi
- Lampiran 9 : Soal Tes Pemahaman Konsep Matematika Siswa
- Lampiran 10 : Data Hasil Tes
- Lampiran 11 : Hasil Analisis Lembar Obserfasi
- Lampiran 12 : Tabel Hasil Tes Pemahaman Konsep Matematika Siswa
- Lampiran 13 : Output SPSS 22.0
- Lampiran 14 : Tabel Distribusi Nilai T dan Tabel Kolmogorov
- Lampiran 15 : Surat – surat Bukti Penelitian

ABSTRAK

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA SISWA SMP

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh model pembelajaran berbasis masalah terhadap pemahaman konsep matematika sub pokok bahasan persamaan linear satu variabel pada siswa kelas VII SMPN 20 Kupang

Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas VII SMPN 20 Kupang tahun ajaran 2018/2019, dengan teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *simple random sampling*. Setelah pengundian sampel yang digunakan yaitu kelas VII C dengan jumlah 31 siswa.

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode eksperimen dengan desain eksperimen yaitu *one-group pretest-posttest design*. Adapun data yang digunakan adalah nilai *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen.

Berdasarkan hasil analisis menggunakan program SPSS 22.0. Sebelum pengujian hipotesis, dilakukan uji persyarat yaitu uji normalitas untuk data *pretest* dan data *posttest*. Dari hasil analisis untuk data *pretest* diperoleh nilai $sig.(2-tailed) = 0,094 > 0,05$ dan $D_{hitung} = 0,145 < 0,242 = D_{tabel}$. Dengan demikian disimpulkan bahwa data *pretest* berdistribusi normal. Sedangkan pada data *posttest* diperoleh nilai $sig.(2-tailed) = 0,120 > 0,05$ dan $D_{hitung} = 0,141 < 0,242 = D_{tabel}$. Dengan demikian disimpulkan bahwa data *posttest* berdistribusi normal. Pengujian hipotesis menggunakan *paired sampel test*. Setelah data dianalisis, diperoleh nilai $sig.(2-tailed) = 0,00 < 0,05$ dan $t_{hitung} = 41,813 > 2,042 = t_{tabel}$. Sehingga disimpulkan ada pengaruh yang signifikan pada model pembelajaran berbasis masalah terhadap pemahaman konsep matematika sub pokok bahasan persamaan linear satu variabel siswa kelas VII SMPN 20 Kupang tahun ajaran 2018/2019.

Oleh karena itu penulis menyarankan bagi guru agar menggunakan model pembelajaran berbasis masalah pada pembelajaran di kelas sesuai dengan materi yang akan diajarkan.

ABSTRACT
THE EFFECT OF PROBLEM-BASED LEARNING MODELS
ON UNDERSTANDING THE CONCEPT OF STUDENT
MATHEMATICS

This research aims to determine whether or not the effect of problem-based learning model on understanding the mathematical concepts of the sub subject of linear one variable equations in class VII students of the SMP 20 Kupang

The population in this research were all student at the class VII SMPN 20 Kupang Academic Year 2018/2019, with the sampling technique used was simple random sampling. After drawing, the sample used is class VII C with a total of 31 students

The type of this research is quantitative research with an experimental method, one-group pre-test-post test design. The data used is the value of the pretest and the post test value of the experimental class.

Based on the results of the analysis using the SPSS 22. 0. program before testing the hypothesis, a conditional test was performed, namely the normality test for pre-test data and post test data. From the analysis results for the post test data, the sig value is obtained. (2-tailed) = 0,094 > 0,05 and $D_{count} = 0,145 < 0,242 = D_{table}$ thus it was concluded that pretest data were normally distributed. while the posttest data obtained sig. (2 tailed) = 0,120 > 0,05 and $D_{count} = 0,121 < 0,242 = D_{table}$. thus it was concluded that pre-test data were normally distributed. Hypothesis testing using paired sample tests. After the data were analyzed, the sig. (2-tailed) value = 0,000 < 0,05 and $t_{count} = 41,813 > 2,042 = t_{table}$. so it can be concluded that there is a significant effect on the problem-based learning model on understanding the mathematical concepts of the subject matter of linear equations, one variable in grade VII students of SMPN 20 Kupang academic year 2018/2019

Therefore the authors suggest that teachers used a problem-based learning model in learning in the classroom according to the material to be taught.