

**MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH DALAM
SETTING PEMBELAJARAN DARING PADA MATERI POKOK
KUBUS DAN BALOK DI SMP**

SKRIPSI



NOFIONA LAMA WURAN

131 17 009

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

KUPANG

2021

**MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH DALAM SETTING
PEMBELAJARAN DARING PADA MATERI POKOK KUBUS DAN
BALOK DI SMP.
S K R I P S I**

Diajukan Kepada Panitia Ujian Skripsi

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan

NOFIONA LAMA WURAN

131 17 009

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

2021

LEMBAR ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Nofiona Lama Wurana
No. Registrasi : 13117009
Fak/Prodi : KIP/Pendidikan Matematika

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini dengan judul:

**MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH DALAM SETTING
PEMBELAJARAN DARING PADA MATERI POKOK KUBUS DAN
BALOK DI SMP**

Adalah benar- benar karya saya sendiri. Apa bila dikemudian hari ditemukan penyimpangan, maka saya bersedia dituntut secara hukum.

Kupang, Juni 2021



LEMBAR PENGESAHAN

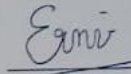
Skripsi ini telah dipertanggung jawabkan di depan dewan penguji pada tanggal 22 Juni 2021 dan disahkan oleh :

Dewan Penguji

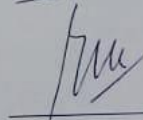
Dr. Kristoforus Djawa Djong, M.Pd
NIDN: 0802016701


ketua/Pembimbing I

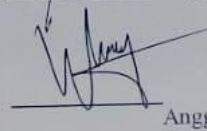
Irmina V. Uskono, S.Pd, M. Si
NIDN: 0809078803


Sekretaris/Pembimbing II

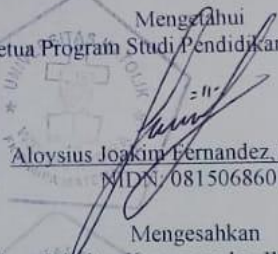
Drs. Michael Fernandez, M. Pd
NIDN: 0824095701


Anggota

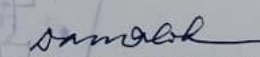
Wilfridus B. N. Dosinaeng, S.Pd,
M.Pd
NIDN: 0812109101


Anggota

Mengetahui
Ketua Program Studi Pendidikan Matematika


Aloysius Joakim Fernandez, S.Si, M.Si
NIDN: 0815068601

Mengesahkan
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan


Dr. Damianus Talok, MA
NIDN: 0812026001

MOTTO

*Yakinlah,
Tuhan Tak Lepas
Tangan*

PERSEMBAHAN

Skripsi ini Kupersembahkan untuk :

Skripsi ini kupersembahkan untuk:

- 1. Tuhan Yesus dan Bunda Maria yang selalu menjaga dan menyertai perjalanan hidupku*
- 2. Orang tua tercinta : Bapak Yohanes dan mama Lusiana yang telah memberikan motivasi dan dorongan baik moril maupun material kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan studi dengan baik*
- 3. Kakak Willem dan istri serta semua keluargaku*
- 4. Almamater tercinta*

KATA PENGANTAR

Puji syukur Kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Model Pembelajaran Berbasis Masalah Dalam Setting Pembelajaran Daring Pada Materi Pokok Kubus Dan Balok Di Smp” dengan baik. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.

Penulis menyadari bahwa dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini, telah banyak memperoleh bantuan baik secara moril maupun material dari berbagai pihak. Oleh karena itu dengan penuh rendah hati serta ikhlas penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

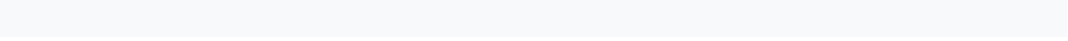
1. P. Dr. Philipus Tule, SVD selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mandira Kupang
2. Dr. Damianus Talok, MA selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Katolik Widya Mandira Kupang
3. Aloysius Joakim Fernandez, S.Si, M.Si, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika yang telah banyak membantu kelancaran penulisan skripsi ini.
4. Dr. Kristoforus Djawa Djong, M.Pd sebagai pembimbing I yang dengan penuh kesabaran telah memberikan bimbingan, motivasi, dan sumbangan pikiran kepada penulis selama penyusunan skripsi ini.
5. Irmina V. Uskono, S.Pd,M.Si sebagai pembimbing II yang telah membimbing penulis dengan tanggung jawab sejak menyusun skripsi ini.
6. Para dosen program studi pendidikan matematika yang dengan senang hati telah bersedia membagikan ilmunya kepada penulis selama menjalani masa pendidikan di perguruan tinggi ini
7. Kepala SMPK St. Yoseph Naikoten dan seluruh staf pengajar yang telah memberikan bantuan bagi penulis selama melakukan penelitian untuk memenuhi tugas akhir ini.

8. Bapak Stefanus Ola, S.Pd yang telah membantu penulis melakukan penelitian.
9. Peserta didik SMPK St. Yoseph Naikoten Kupang yang telah berkenan menjadi objek penelitian penulis.
10. Orang tua dan keluarga yang selalu dengan sabar dan penuh ikhlas memberikan dukungan moril serta materi kepada penulis
11. Teman-teman angkatan 2017 yang telah memberikan dukungan baik secara langsung maupun tidak langsung demi kelancaran penulisan skripsi ini
12. Sahabat-sahabat tersayang Atha Kolin, Ocha Atawolo dan Rin yang telah berjuang bersama memotivasi serta terus mendukung dalam doa.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan, untuk itu segala sumbangan pikiran yang membangun dari semua pihak sangat penulis diharapkan demi kesempurnaan skripsi ini.

Kupang, 2021

Penulis



ABSTRAK

MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH DALAM SETTING PEMBELAJARAN DARING PADA MATERI POKOK KUBUS DAN BALOK DI SMP

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: bagaimana penggunaan model pembelajaran, bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik dan apakah ada pengaruh model pembelajaran berbasis masalah dalam *setting* pembelajaran daring terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik pada materi pokok kubus dan balok di SMP. Sampel dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII^A SMPK St.Yoseph Naikoten yang berjumlah 22 orang.

Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data nilai *pretest* dan *posttest*. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan program SPSS versi 22.0. Sebelum pengujian hipotesis, dilakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas untuk data *pretest* dan data *posttest*. Dari hasil analisis diperoleh nilai *Sig.(2-tailed)* =0.000. Sedangkan $t_{hitung} = 39.632$, dengan $df = n-1$, diperoleh $df = 21$ dengan taraf signifikan $\frac{\alpha}{2} = 0.025$ diperoleh $t_{tabel} = 2.080$. *Sig.(2-tailed)* = 0.000 < 0.05 dan $t_{hitung} = 39.632 > t_{tabel} = 2.080$. maka H_0 diterima, dengan demikian disimpulkan data berdistribusi normal.

Pengujian hipotesis menggunakan *paired sampel test*, setelah data dianalisis diperoleh nilai *Sig.(2-tailed)* = 0.000 < 0.05 dan $t_{hitung} = 24.427 > t_{tabel} = 2.074$ maka tolak H_0 , sehingga disimpulkan ada pengaruh yang signifikan dari model pembelajaran berbasis masalah dalam *setting* pembelajaran daring terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik pada materi pokok kubus dan balok di SMPK St. Yoseph Naikoten tahun ajaran 2020/2021.

ABSTRACT
**PROBLEM-BASED LEARNING MODEL IN ONLINE LEARNING
SETTINGS ON CUBE AND BEAM MATERIALS IN SMP**

This research aims to know : how the use of learning models is, how students' mathematical problem solving abilities are and whether there is an effect of problem-based learning models in online learning settings on students' mathematical problem solving abilities on the subject matter of cubes and blocks in junior high school. The sample in this research were students of class VIIIA SMPK St.Yoseph Naikoten, totaling 22 people.

The data used in this study are pretest and posttest value data. The data obtained were analyzed using the SPSS version 22.0 program. Before testing the hypothesis, a prerequisite test was conducted, namely the normality test for the pretest and posttest data. From the results of the analysis obtained the value of Sig.(2-tailed) = 0.000. While t count = 39,632, with df = n-1, obtained df = 21 with a significant level /2 = 0.025 obtained ttable = 2.080. Sig.(2-tailed)=0.000 < 0.05 and tcount=39.632 > ttable=2.080. then H0 is accepted, thus concluded that the data is normally distributed.

Testing the hypothesis using a paired sample test, after the data was analyzed the value of Sig. (2-tailed) = 0.000 < 0.05 and tcount = 24,427 > ttable = 2,074 then rejected H0, so it was concluded that there was a significant effect of problem-based learning models in online learning settings. on students' mathematical problem solving abilities on the subject matter of cubes and blocks at SMPK St. Yoseph Naikoten for the 2020/2021 academic year.

DAFTAR ISI

MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK.....	x
ABSTRACT.....	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	15
DAFTAR LAMPIRAN.....	16
DAFTAR GAMBAR.....	17
BAB I.....	Error! Bookmark not defined.
PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
1. Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
2. Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
3. Tujuan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
4. Batasan Istilah	Error! Bookmark not defined.
5. Manfaat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
BAB II.....	Error! Bookmark not defined.
KAJIAN PUSTAKA.....	Error! Bookmark not defined.
A. Pemecahan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1. Definisi Pemecahan Masalah	Error! Bookmark not defined.
2. Tahap- tahap pemecahan masalah.....	Error! Bookmark not defined.
B. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	Error! Bookmark not defined.
1. Pemecahan Masalah dalam Pembelajaran Matematika	Error! Bookmark not defined.
2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pemecahan Masalah Peserta Didik	Error! Bookmark not defined.
3. Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	Error! Bookmark not defined.
C. Model Pembelajaran	Error! Bookmark not defined.
D. Model Pembelajaran Berbasis Masalah	Error! Bookmark not defined.

1.	Defenisi model pembelajaran berbasis masalah ...	Error! Bookmark not defined.
2.	Landasan Teori dan Empirik Pembelajaran Berbasis Masalah ..	Error! Bookmark not defined.
3.	Karakteristik Model Pembelajaran Berbasis Masalah	Error! Bookmark not defined.
4.	Tujuan Model pembelajaran berbasis masalah	Error! Bookmark not defined.
5.	Sintak Model Pembelajaran Berbasis Masalah	Error! Bookmark not defined.
E.	Pembelajaran secara Daring	Error! Bookmark not defined.
1.	Definisi Pembelajaran Secara Daring	Error! Bookmark not defined.
2.	Karakteristik/Ciri-Ciri Pembelajaran secara Daring	Error! Bookmark not defined.
3.	Manfaat pembelajaran daring.....	Error! Bookmark not defined.
4.	Kelebihan dan Kekurangan Pembelajaran Daring	Error! Bookmark not defined.
F.	Pembelajaran berbasis masalah yang <i>disetting</i> secara daring ...	Error! Bookmark not defined.
G.	Hasil Penelitian Terdahulu yang Relevan	Error! Bookmark not defined.
H.	Kerangka Berpikir	Error! Bookmark not defined.
I.	Hipotesis.....	Error! Bookmark not defined.
	BAB III.....	Error! Bookmark not defined.
	METODE PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
A.	Jenis Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
B.	Tempat dan Waktu Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.	Tempat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
2.	Waktu Penelitian	Error! Bookmark not defined.
C.	Populasi dan Sampel	Error! Bookmark not defined.
1.	Populasi.....	Error! Bookmark not defined.
2.	Sampel.....	Error! Bookmark not defined.
D.	Variabel Penelitian	Error! Bookmark not defined.
E.	Teknik Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.
F.	Teknik Analisis Data.....	Error! Bookmark not defined.
1.	Analisis Deskriptif	Error! Bookmark not defined.
2.	Analisis Statistik	Error! Bookmark not defined.

BAB IV.....	Error! Bookmark not defined.
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	Error! Bookmark not defined.
A. Analisis Data	Error! Bookmark not defined.
B. Analisis Statistik.....	Error! Bookmark not defined.
C. Pembahasan.....	Error! Bookmark not defined.
BAB V.....	Error! Bookmark not defined.
PENUTUP.....	Error! Bookmark not defined.
A. Simpulan.....	Error! Bookmark not defined.
B. Saran.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Indikator Pemecahan Masalah

Tabel 2.2 Sintak *Problem Based Learning* (PBL)

Tabel 3.1 Desain Eksperimen

Tabel 3.2 Capaian Indikator Pelaksanaan Pembelajaran Berbasis Masalah

Tabel 4.1 Capain Indikator Pelaksanaan Pembelajaran

Tabel 4.2 Analisis Hasil Tes *Posttest* Kemampuan Pemecahan Masalah
Matematis

DAFTAR LAMPIRAN

1. Silabus
2. RPP
3. LKPD
4. Kisi-Kisi Soal
5. Lembar Sebelum dan Sesudah Validasi
6. Rating Scale
7. Hasil Anates
8. Hasil Pre-test dan Post-test
9. Hasil Analisis SPSS 22
10. Foto Penelitian
11. Tabel Kolmogorov Smirnov
12. Tabel t

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Diagram Pelaksanaan Model Pembelajaran Berbasis Masalah