

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM POSING*  
TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA PADA SISWA SMA**

**SKRIPSI**



**OLEH**

**MELKIANUS NAIHELI**

**NIM :131 131 04**

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

**2017**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM POSING*  
TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA PADA SISWA SMA**

**SKRIPSI**

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

**MELKIANUS NAIHELI**

**NIM : 131 131 04**

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

**KUPANG**

**2017**

## LEMBARAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Melkianus Naiheli  
No. Registrasi : 131 13 104  
Fak/Jur/Prodi : KIP/MIPA/Pendidikan Matematika

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini dengan judul:

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM POSING***

**TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA PADA SISWA SMA**

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

Kupang, Mei 2017  
Mahasiswa/Pemilik



**Melkianus Naiheli**

**LEMBAR PENGESAHAN**

Skripsi ini telah dipertanggung jawabkan di depan para dewan penguji pada tanggal 31 Mei dan disahkan oleh:

Dewan penguji

(Dra. Yohana Rina Rowa, M.Pd)  
NIDN : 0826115501

Ketua/Pembimbing I

(Irmira V. Uskono, S.Pd, M.Si)  
NIDN : 0809078803

Sekretaris/Pembimbing II

(Dr. Agapitus H. Kaluge, M.Pd)  
NIDN : 0818086401

Anggota/Penguji I

(Aloysius Fernandez, S.Si, M.Si)  
NIDN : 0815068601

Anggota/Penguji II

(Dra. Yohana Rina Rowa, M.Pd)  
NIDN : 0826115501

Penguji III

Ketua Program Studi Pendidikan Matematika

(Dr. Agapitus H. Kaluge, M.Pd)  
NIDN : 0818086401

Mengesahkan  
Dekan Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan

(Dr. Damianus Talok, MA)  
NIDN : 0812026001

## MOTTO

“TIDAK ADA MASALAH YANG TIDAK BISA  
DISELESAIKAN SELAMA SAYA ADA  
KOMITMEN UNTUK MENYELESAIKANNYA”

## PERSEMBAHAN

SKRIPSI INI SAYA PERSEMBAHKAN  
UNTUK:

1. TUHAN YANG MAHA ESA YANG  
TELAH MELIMPahkan BERKAT  
DAN ANUGERAH KASIHNYA ATAS  
SETIAP HEMBUSAN NAFAS DALAM  
HIDUPKU
2. BAPA DAN MAMA TERCINTA YANG  
TELAH MEMBERIKAN CINTA DAN  
KASIH SAYANG SERTA DOA DAN  
DUKUNGAN UNTUK  
KEBERHASILAN STUDIKU
3. ADIK VELI ALUPAN YANG SELALU  
MEMOTIVASI DAN MEMBERIKAN  
DUKUNGAN UNTUK SAYA
4. TEMAN - TEMAN SEPERJUANGAN  
YANG SUDAH MEMBANTU SAYA  
DALAM LIKA - LIKU SELAMA  
PROSES PERKULIHAN

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan Kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *problem posing* Terhadap Prestasi Belajar Matematika Pada Siswa SMA”.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan. Selama penyusunan skripsi ini penulis banyak menemui hambatan, namun atas bantuan dari berbagai pihak, semua hambatan dapat teratasi dengan baik. Untuk itu sepantasnya penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Dr. Agapitus H. Kaluge, M.Pd. Selaku ketua program studi pendidikan matematika yang telah memeberikan persetujuan untuk penyusunan skripsi ini.
2. Dra. Yohana R. Rowa, M.Pd. Selaku pembimbing I yang telah membimbing dan memotivasi dalam penyusunan skripsi ini berjalan lancar hingga diujikan.
3. Irmina V. Uskono, S.Pd, M.Si. Selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan dorongan dalam penyusunan skripsi hingga diujikan.
4. Yohanes O. Jagom, S.Pd, M.Pd. Selaku penasehat Akademik yang telah memberi masukan berupa saran dan kritikan dalam penulisan skripsi ini sehingga penulis dapat menyempurnakan skripsi ini dengan baik.
5. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Matematika, yang telah memberi masukan berupa saran dan kritikan dalam penulisan skripsi ini sehingga penulis dapat menyempurnakan skripsi ini dengan baik.

6. Keluarga tercinta Bapak Yohanes Heli dan Mama Susana Kofan, serta sanak keluarga lainnya yang telah memberi dukungan dan doa kepada penulis untuk tetap semangat dalam penyusunan skripsi hingga diujikan.
7. Teman-teman seperjuangan angkatan 2013 khususnya Egi, Epeng, Toper, Geraldus, dan Rilus atas kerja sama yang baik selama melaksanakan penulisan skripsi ini hingga berjalan dengan baik.
8. Pihak yang tidak sempat penulis sebutkan, tak lupa penulis ucapkan terima kasih atas bantuan dan dukungannya.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan saran dan kritikan yang sifatnya membangun dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini.

Kupang, Mei 2017

Penulis

## ABSTRAK

### PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM POSING* TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA PADA SISWA SMA

---

---

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh model pembelajaran *problem posing* terhadap prestasi belajar matematika pada siswa SMA. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas X IPA2 SMA Negeri 9 Kota Kupang yang berjumlah 20 orang.

Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data nilai *pretest* dan *posttest* dari kelas eksperimen dengan model pembelajaran *problem posing*. Data yang diperoleh akan 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 untuk data *pretest* diperoleh nilai  $Asymp.Sig.(2 - tailed) = 0.200 > 0.05$  dan  $D_{hitung} = 0.152 < 0.294 = D_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima, dan disimpulkan bahwa data berdistribusi normal. Sedangkan data *posttest* diperoleh diperoleh nilai  $Asymp.Sig.(2 - tailed) = 0.200 > 0.05$  dan  $D_{hitung} = 0.116 < 0.294 = D_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima, dan disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

Pengujian hipotesis menggunakan *paired sampel test*, setelah data dianalisis diperoleh nilai  $Sig.(2 - tailed) = 0.000 < 0.05$  dan  $t_{hitung} = 13,794 > 2,093 = t_{tabel}$  maka tolak  $H_0$ , sehingga disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran *problem posing* terhadap prestasi belajar matematika pada siswa SMA.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model pembelajaran *problem posing* berpengaruh terhadap prestasi belajar matematika. Oleh karena itu, penulis menyarankan bagi para guru agar dapat menggunakan model pembelajaran *problem posing* pada pembelajaran di kelas sesuai dengan materi yang akan diajarkan.



## ABSTRACT

### THE EFFECT OF *PROBLEM POSING* TOWARDS MATHEMATICS ACHIEVEMENT OF SENIOR HIGH SCHOOL

---

The objective of this study is to determine whether there is influence of the problem posing towards mathematics achievement of high school students. The sample in this study is the class X IPA2 SMA Negeri 9 Kota Kupang grade science students, consisted of 20 students.

The data used in this study are taken from the result of pretest and posttest of the class experiential with setting interactive learning problem posing. Data were analyzed using SPSS version 22.0 and manual analysis. Prior to testing a hypothesis, a prerequisite test was conducted, which is a normality check for pretest and posttest data. The data obtained from the pretest analysis result was  $Asymp. Sig. (2 - tailed) = 0.200 > 0.05$  and  $D_{count} = 0.152 < 0.294 = D_{table}$ . Thus  $H_0$  accepted and the data were normally distributed. While the data obtained from the posttest was  $Asymp. Sig. (2 - tailed) = 0.200 > 0.05$  dan  $D_{count} = 0.116 < 0.294 = D_{table}$ . Thus  $H_0$  accepted and the data were normally distributed.

Hypothesis testing using a paired sample test, after the data were analyzed the result was  $(2 - tailed) = 0.000 < 0.05$  and  $t_{count} = 13,794 > 2.093 = t_{table}$ , then  $H_0$  is rejected. Therefore it can be concluded that there is a significant effect of *problem posing* on mathematics achievement of senior high school students.

These results of this study indicate the use of question student have effect on mathematics achievement of high school students. Therefore, the authors suggest for teachers to use question student *problem posing* on learning in the classroom in accordance with the material to be taught.

## DAFTAR ISI

### HALAMAN JUDUL

Cover Dalam .....	i
Lembar Orisinalitas.....	ii
Lembar pengesahan.....	iii
Motto Dan Persembahan.....	iv
Kata Pengantar .....	v
Abstrak .....	vii
Abstract .....	viii
Daftar Isi.....	ix
Daftar Tabel .....	xi
Daftar Gambar.....	xii
Daftar Lampiran .....	xiii

### BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian .....	4
D. Manfaat Penelitian .....	5
E. Batasan istilah .....	6

### BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Belajar .....	7
B. Prestasi Belajar Matematika .....	8
C. Pembelajaran Matematika.....	9
D. Model Pembelajaran .....	10
E. Pengertian Model Pembelajaran <i>Problem Posing</i> .....	11
F. Pengaruh Model Pembelajaran <i>problem Posing</i> Terhadap Prestasi Belajar Matematika .....	14
G. Penelitian Relevan .....	16
H. Hipotesis .....	16

<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian.....	17
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	18
C. Variabel Penelitian.....	18
D. Populasi dan Sampel.....	18
E. Teknik Pengumpulan Data.....	19
F. Teknik Analisis Data.....	21
<b>BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Analisis Data.....	32
B. Pembahasan.....	40
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	43
B. Saran .....	43
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>44</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>46</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Desain Eksperimen .....	17
Tabel 3.2	Kriteria Penilaian Terhadap Kemampuan Guru Dalam Mengelolah Pembelajaran .....	23
Tabel 3.3	Kriteria Capaian Indikator Prestasi Belajar .....	25
Tabel 4.1	Capaian Indikator Pelaksanaan Pembelajaran .....	33
Tabel 4.2	Capaian Indikator Prestasi Belajar .....	37

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 4.1 Diagram Analisis Capaian Indikator (CI) Butir Soal <i>Posttest</i> .....	36
---	----

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Silabus
- Lampiran 2 : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- Lampiran 3 : Kisi-Kisi Soal
- Lampiran 4 : Soal Tes Prestasi Belajar Matematika Sebelum divalidasi
- Lampiran 5 : Lembaran Validasi Tes Prestasi Oleh Dosen
- Lampiran 6 : Lembaran Validasi Tes Prestasi Oleh Guru
- Lampiran 7 : Soal Tes Prestasi Belajar Matematika Setelah divalidasi
- Lampiran 8 : Lembar Observasi Aktivitas Guru Pertemuan Pertama
- Lampiran 9 : Lembar Observasi Aktivitas Guru Pertemuan Kedua
- Lampiran 10 : Lembar wawancara Guru Terhadap Pelaksanaan Pembelajaran  
*problem posing*
- Lampiran 11 : Lembar wawancara Siswa Terhadap Pelaksanaan Pembelajaran  
*problem posing*
- Lampiran 12 : Print Out SPSS
- Lampiran 13 : Analisis Capaian Indikator Prestasi Belajar (Postest)
- Lampiran 14 : Anates
- Lampiran 15 : Tabel D
- Lampiran 16 : Tabel t
- Lampiran 17 : Surat Keterangan Penelitian