

**PENGARUH PEMBELAJARAN MATEMATIKA REALISTIK  
TERHADAP PRESTASI BELAJAR SISWA SMP**

**SKRIPSI**



Oleh

**Yulius Efendi Asten**

**13117042**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA  
KUPANG  
2021**

**PENGARUH PEMBELAJARAN MATEMATIKA REALISTIK  
TERHADAP PRESTASI BELAJAR SISWA SMP**

**SKRIPSI**

**DIAJUKAN KEPADA PANITIA UJIAN SKRIPSI FAKULTAS  
KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN SEBAGAI SATU SYARAT  
UNTUK MEMPEROLEH GELAR SARJAN PENDIDIKAN**

Oleh

**Yulius Efendi Asten**

**13117042**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA**

**KUPANG**

**2021**

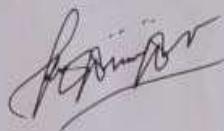
### LEMBAR PENGESAHAN

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

Dewan Pengaji

Dr. Kristoforus Djawa Djong, M.Pd

NIDN. 0802016701



Ketua/Pembimbing I

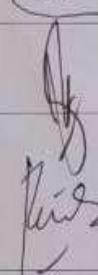
Meryani Lakapu, S.Pd., M.Pd



Sekretaris/Pembimbing II

Dr. Agapitus H. Kaluge, M.Pd

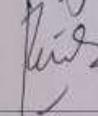
NDIN. 0818086401



Anggota

Yohanes Ovaritus Jagom, S.Pd, M.Pd

NIDN. 0829089001



Anggota

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Matematika

Aloysius Joachim Fernandez, S.Si, M.Si

NIDN. 0815068601





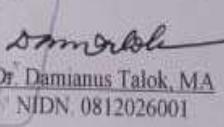
Dr. Damianus Talok, MA

NIDN. 0812026001

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan





## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

### **MOTTO:**

***"Janganlah pergi mengikuti kemana jalan akan berujung.***

***Buatlah jalanmu sendiri dan tinggalkan jejak."***

### **PERSEMBAHAN:**

**Skripsi ini saya persembahkan untuk:**

- 1. Tuhan Yesus Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat serta berkat dan cinta kasihnya kepada saya**
- 2. Kedua orang tua tercinta, Bapak David Asten dan Mama Imelda Boe**
- 3. Kedua saudari saya, Kaka Maria Gaudensiana Asten dan Adik Atri Deliyanti Asten**

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur penulis haturkan kehadiran Tuhan Yang Maha Kuasa karena atas berkat dan bimbingannya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “PENGARUH PEMBELAJARAN MATEMATIKA REALISTIK TERHADAP PRESTASI BELAJAR SISWA SMP”.

Penulis menyadari menyelesaikan skripsi ini bukan hanya usaha penulis semata, tetapi atas bantuan, motivasi, partisipasi dan dukungan dari semua pihak sehingga penulisan makalah ini dapat dielesaikan. Oleh karena itu penulis menyampaikan ucapan terimakasih sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Kristoforus Djawa Djong, M.Pd sebagai pembimbing I yang telah meluangkan waktu untuk memberikan membimbing, memotivasi, dan membagi pengetahuan kepada penulis selama penulisan skripsi ini.
2. Ibu Meryani Lakapu,S.Pd.,M.Pd sebagai pembimbing II yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penulisan skripsi ini.
3. Aloysius Joakim Fernandez, S. Si, M. Si, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika yang telah banyak membantu kelancaran penulisan skripsi ini.
4. P. Dr. Philipus Tule, SVD selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mandira

5. Dr. Damianus Talok, MA selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Katolik Widya Mandira.
6. Bapak dan Ibu dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang telah mendidik dan membagi ilmu pengetahuan kepada penulis selama masa perkuliahan.
7. Pegawai Tata Usaha yang telah membantu memudahkan penulis dalam mengurus kelengkapan aministrasi yang dibutukan.
8. Kedua orang tua, Bapak David Asten dan Mama Imelda Boe, Kaka Maria Gaudensiana Asten dan Adik Atri Deliyanti Asten, yang selalu mendoakan,memeri kasih sayang, dukungan, motivasi, dan fasilitas kepada penulis hingga saat ini.
9. Ibu Febe dan keluarga yang telah memberikan tempat tinggal dan fasilitas kepada penulis.
10. Adik-adik *the bluekos* yang telah membeikan dukungan dan motivasi kepada penulis.
11. Teman–teman seperjuangan angkatan 2017 Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan dukungan dan motivasi.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih belum sempurna. Untuk itu, segala sumbangan pikiran yang membangun dari semua pihak sangat penulis harapkan demi kesempurnaan skripsi ini.

Kupang,.....2021

Penulis

## ABSTRAK

### PENGARUH PEMBELAJARAN MATEMATIKA REALISTIK TERHADAP PRESTASI BELAJAR SISWA SMP

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pelaksanaan pembelajaran matematika realistik pada siswa SMPS Sta. Theresia 1 Tuapukan pokok bahasan aritmatika sosial. Untuk mengetahui prestasi belajar siswa yang diajar menggunakan pembelajaran matematika realistik pada pokok bahasan aritmatika sosial. Untuk mengetahui apakah ada pengaruh pembelajaran matematika realistik terhadap prestasi belajar siswa SMPS Sta. Theresia 1 Tuapukan. Sampel dalam penelitian ini yaitu siswa kelas VIIA. Deskripsi pelaksanaan pembelajaran menggunakan model pembelajaran matematika realistik, data yang dikumpulkan yaitu hasil pengamatan pelaksanaan pembelajaran oleh dua orang pengamat. Rata-rata capaian indikator untuk duapertemuan diperoleh nilai sebesar 95,7. Maka pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran matematika realistik tergolong sangat baik. Untuk mengetahui prestasi belajar matematika dengan menggunakan pembelajaran matematika realistik, data yang dibutuhkan yaitu *posttest*. Rata-rata capaian indikator prestasi belajar matematika siswa sebesar 66,70, sehingga dapat disimpulkan prestasi belajar matematika siswa yang diajarkan dengan menggunakan pembelajaran matematika realistik pokok bahasan aritmatika sosial tergolong baik. Data yang digunakan dalam penelitian yaitu data *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dengan pembelajaran matematika realistik. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan program SPSS versi 22.0. Pengujian hipotesis menggunakan *Paired Sample Test*, setelah dianalisis diperoleh nilai *Sig.(2-Tailed)* = 0,000. Sedangkan  $t_{hitung} = 15,779$  dengan  $df = n - 1$ , diperoleh  $df = 19$  dengan taraf signifikan  $\frac{\alpha}{2} = 0,025$  diperoleh  $t_{tabel} = 2,093$ . Karena nilai *Sig.(2-Tailed)* = 0,000 < 0,05 dan  $t_{hitung} = 15,779 > 2,093$ , maka berdasarkan syarat uji t dan kriteria penerimaan dan penolakan  $H_0$  pada BAB 3 dengan taraf signifikan 5% maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa Ada pengaruh yang signifikan pada pembelajaran matematika realistik terhadap prestasi belajar siswa SMPS Sta. Theresia 1 Tuapukan kelas VII tahun ajaran 2020/2021. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran matematika realistik berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa SMP. Oleh karena itu peneliti menyarankan bagi para guru agar menggunakan PMR sebagai salah satu alternatif pada pembelajaran di kelas sesuai dengan materi yang diajarkan.

Kata kunci : Pembelajaran matematika realistik, prestasi belajar

## ABSTRACT

### **THE EFFECT OF REALISTIC MATHEMATICS LEARNING ON STUDENTS' LEARNING ACHIEVEMENT**

This study aims to describe the implementation of realistic mathematics learning in SMPS Sta students. Theresia 1 Harvest the subject of social arithmetic. To find out the learning achievements of students who are taught using realistic mathematics learning on the subject of social arithmetic. To find out if there is an influence of realistic mathematics learning on the learning achievements of SMPS Sta. Theresia 1 Tuapukan students. The samples in this study were grade VIIA. Description of the implementation of learning using realistic mathematical learning models, data collected that is the result of observations of the implementation of learning by two observers.. The average achievement indicator for the two meetings obtained a value of 95.7. Maka the implementation of learning using realistic mathematics learning is classified as very good. To know the achievements of learning mathematics by using realistic mathematics learning, the data needed is *posttest*.. Rata-average achievement of student math learning achievement indicators of 66.70, so it can be concluded that the achievement of learning mathematics students are taught by using realistic mathematics learning the subject of social arithmetic is relatively.

The data used in the study is *posttest* data of experimental classes with realistic mathematical learning. The data used in this research is the data of the pretest and posttest values of the experimental class with realistic mathematics learning. The data obtained were analyzed using the SPSS version 22.0 program. Hypothesis testing using Paired Sample Test, after being analyzed the value of  $\text{Sig. (2-Tailed)} = 0.000$ . While  $t_{\text{count}}=15,779$  with  $df=n-1$ , obtained  $df=19$  with significant level  $\frac{\alpha}{2}=0,025$  obtained  $t_{\text{table}}=2,093$ . Because of the value of  $\text{Sig. (2-Tailed)} = 0.000 < 0.05$  and  $t_{\text{count}}=15,779>2,093$ , then based on the t-test requirements and the acceptance and rejection criteria of  $H_0$  in CHAPTER 3 with a significant level of 5%,  $H_0$  is rejected and  $H_a$  is accepted. Thus it can be concluded that there is a significant effect on realistic mathematics learning on student achievement at VII grade SMPS Sta. Theresia 1 Tuapukan on academic year 2020/2021. The results of this study indicate that realistic mathematics learning affects the learning achievement of junior high school students. Therefore, the researcher suggests for teachers use RME as an alternative in the classroom learning in accordance with the material being taught.

**Keywords:** *Realistic mathematics learning, learning achievement.*

## DAFTAR ISI

COVER .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	Error! Bookmark not defined.
SKRIPSI .....	Error! Bookmark not defined.
MOTTO DAN PERSEMPAHAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	v
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
<u>BAB I</u> PENDAHULUAN .....	Error! Bookmark not defined.
A. Latar Belakang .....	Error! Bookmark not defined.
B. Rumusan Masalah .....	Error! Bookmark not defined.
C. Tujuan Penelitian .....	Error! Bookmark not defined.
D. Batasan Istilah.....	Error! Bookmark not defined.
E. Manfaat Penelitian .....	Error! Bookmark not defined.
<u>BAB II</u> KAJIAN PUSTAKA .....	Error! Bookmark not defined.
A. Prestasi Belajar.....	Error! Bookmark not defined.
B. Prestasi Belajar Matematika.....	Error! Bookmark not defined.
C. Pembelajaran Matematika Realistik .....	Error! Bookmark not defined.
D. Hasil Penelitian Yang Relevan.....	Error! Bookmark not defined.
E. Hipotesis Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
<u>BAB III</u> METODE PENELITIAN.....	Error! Bookmark not defined.
A. Jenis Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
B. Variabel Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
C. Populasi Dan Sampel Penelitian .....	Error! Bookmark not defined.
D. Lokasi Dan Waktu Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.

E. Teknik Pengumpulan Data.....**Error! Bookmark not defined.**

F. Alat Pengumpulan Data .....**Error! Bookmark not defined.**

G. Teknik Analisis Data.....**Error! Bookmark not defined.**

**BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN** .....**Error! Bookmark not defined.**

A. Analisis Data.....**Error! Bookmark not defined.**

B. Pembahasan.....**Error! Bookmark not defined.**

**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN** .....**Error! Bookmark not defined.**

A. Kesimpulan .....**Error! Bookmark not defined.**

B. Saran .....**Error! Bookmark not defined.**

**DAFTAR PUSTAKA** .....**Error! Bookmark not defined.**

LAMPIRAN

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- |             |   |
|-------------|---|
| Lampiran 1  | : Silabus                                   |
| Lampiran 2  | : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran          |
| Lampiran 3  | : Kisi-kisi Soal                            |
| Lampiran 4  | : Lembar Validasi Soal                      |
| Lampiran 5  | : Rating Scale                              |
| Lampiran 6  | : Hasil Pekerjaan Siswa                     |
| Lampiran 7  | : Lembar Pengamatan Guru                    |
| Lampiran 8  | : Hasil Pengamatan Guru                     |
| Lampiran 9  | : Lembar Analisis Pengamatan Guru           |
| Lampiran 10 | : Lembar Nilai Pretest dan Posttest         |
| Lampiran 11 | : Lembar Analisis CI Prestasi Belajar Siswa |
| Lampiran 12 | : Print Out SPSS                            |
| Lampiran 13 | : Anates                                    |
| Lampiran 14 | : Tabel D                                   |
| Lampiran 15 | : Tabel t                                   |
| Lampiran 16 | : Surat Keterangan Penelitian               |
| Lampiran 17 | : Dokumentasi Penelitian                    |

## **DAFTAR TABEL**

- Tabel 3.1 Desain Eksperimen(one group pretest-postest) ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3.2 Kriteria Pengamatan Guru..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3.3 Capaian Indikator Pelaksanaan PMR ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3.4 Kriteria Tingkat Reliabilitas..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3.5 Kriteria Capaian Indikator Prestasi Belajar. **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.1 Capaian Indikator Pelaksanaan Pembelajaran ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Table 4.2 Capaian Indikator Prestasi Belajar ..... **Error! Bookmark not defined.**

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 4.1 Diagram CI Pelaksanaan Pembelajaran...**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.2 Diagram Capaian indikator Prestasi Belajar.....**Error! Bookmark not defined.**



