

**PENERAPAN PEMBELAJARAN DENGAN PENDEKATAN  
SAINTIFIK UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN  
LITERASI MATEMATIKA SISWA KELAS  
VII SMPK MARIA GORETTI ENDE  
TAHUN PELAJARAN 2021/2022**

**SKRIPSI**



**Skripsi Ini Ditulis Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Untuk  
Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan**

**OLEH**

**YOSEPHINA YANITA SARGALING**

**NIM: 2018230790**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS FLORES**

**ENDE**

**2022**

LEMBAR PERSETUJUAN

PENERAPAN PEMBELAJARAN DENGAN PENDEKATAN  
SAINTIFIK UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN  
LITERASI MATEMATIKA SISWA KELAS  
VII SMPK MARIA GORETTI ENDE  
TAHUN PELAJARAN 2021/2022

OLEH

YOSEPHINA YANITA SARGALING

2018230790

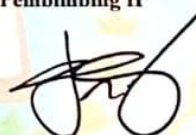
Skripsi Ini Telah Disetujui Untuk Dipertahankan Di Depan Dewan Penguji  
Skripsi

Program Studi Pendidikan Matematika.

Menyetujui

Pembimbing I

Pembimbing II



Maria Trisna Sero Wondo, S.Pd., M.Pd

Stefania Baptis Seto, S.Pd., M.Pd

NIDN : 0805039002

NIDN : 0826129201

Mengetahui:

Ketua Program Studi Pendidikan Matematika  
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Flores



Hilaria Melania Mbagho, M.Pd

NIDN: 0831128108

## ABSTRAK

### **Penerapan Pembelajaran Dengan Pendekatan Saintifik Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika Siswa Kelas VII SMPK Maria Goretti Ende Tahun Pelajaran 2021/2022.**

**YOSEPHINA YANITA SARGALING**

**Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan. Universitas Flores, 2022. Pembimbing I Maria Trisna S. Wondo, S.Pd.,M.Pd Pembimbing II Stefania Baptis Seto, S.Pd.,M.Pd**

[Yosefinasargaling@gmail.com](mailto:Yosefinasargaling@gmail.com)

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) aktivitas siswa dalam proses pembelajaran setelah diterapkan pendekatan saintifik pada kelas VII SMPK Maria Goretti Ende tahun pelajaran 2021/2022; (2) peningkatan kemampuan literasi matematika siswa melalui pendekatan saintifik kelas VII SMPK Maria Goretti Ende tahun pelajaran 2021/2022.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (PTK). PTK dilaksanakan dalam dua siklus dimana setiap siklus dilaksanakan dalam dua kali pertemuan melalui empat tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Teknik pengumpulan datanya adalah tes kemampuan literasi matematika dan observasi keterlaksanaan pembelajaran. Analisis data menggunakan kualitatif yang bersifat mendeskripsikan kegiatan siswa selama proses pembelajaran dan menghitung persentase ketuntasan belajar siswa dengan taraf ketuntasan 75%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran dengan pendekatan saintifik dapat meningkatkan aktivitas siswa dan kemampuan literasi matematika. Hal ini dapat dilihat hasil observasi aktivitas siswa saat proses pembelajaran pada siklus I mencapai 66% sedangkan pada siklus II mengalami peningkatan mencapai 90%. Artinya ada peningkatan sebesar 24%; serta persentase ketuntasan kemampuan literasi matematika siswa pada siklus I mencapai 65% dengan rata-rata 72 sedangkan pada siklus II mencapai 90% dengan rata-rata 85. Hal ini terbukti bahwa penerapan pembelajaran dengan pendekatan saintifik dapat meningkatkan aktivitas siswa dan kemampuan literasi matematika siswa.

**Kata kunci:** *Kemampuan Literasi Matematika, Aktivitas Siswa, Pendekatan Saintifik.*

## ABSTRACT

**Application of Learning With a Scientific Approach to Improve Mathematical Literacy Skills of Grade VII Students of SMPK Maria Goretti Ende for the 2021/2022 Academic Year.**

**YOSEPHINA YANITA SARGALING**

**Mathematics Education Study Program, Faculty of Teacher Training and Education. University of Flores, 2022. Supervisor I Maria Trisna S. Wondo, S.Pd.,M.Pd Supervisor II Stefania Baptis Seto, S.Pd.,M.Pd**

[Yosefinasargaling@gmail.com](mailto:Yosefinasargaling@gmail.com)

This study aims to determine (1) student activities in the learning process after applying a scientific approach to class VII of SMPK Maria Goretti Ende for the 2021/2022 academic year; (2) improving students' mathematical literacy skills through a scientific approach to class VII SMPK Maria Goretti Ende for the 2021/2022 academic year.

The type of research used is classroom action research (PTK). PTK is carried out in two cycles where each cycle is carried out in two meetings through four stages, namely planning, implementation, observation, and reflection. The data collection technique is a test of mathematical literacy ability and observation of the implementation of learning. Data analysis uses qualitative that describes student activities during the learning process and calculates the percentage of student learning completion with a completion level of 75%.

The results showed that the application of learning with a scientific approach can increase student activity and mathematical literacy skills. This can be seen from the results of observations of student activities during the learning process in the first cycle reached 66% while in cycle II it increased by 90%. This means that there is an increase of 24%; and the percentage of completion of students' mathematical literacy ability in cycle I reached 65% with an average of 72 while in cycle II it reached 90% with an average of 85. It is proven that the application of learning with a scientific approach can increase student activity and students' mathematical literacy skills.

**Keywords: *Mathematical Literacy Ability, Student Activity, Scientific Approach.***

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Yosephina Yanita Sargaling  
Nim : 2018230790  
Program Studi : Pendidikan Matematika

Dengan ini menyatakan bahwa sesungguhnya skripsi yang ditulis ini benar-benar tulis sendiri, dan bukan merupakan plagiasi baik sebagian maupun seluruhnya. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil plagiasi sebagian atau seluruhnya, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai ketentuan yang berlaku.

Ende, Agustus 2022  
**Yang Membuat Pernyataan**



**Yosephina Yanita Sargaling**  
**2018230790**

LEMBAR PENGESAHAN

PENERAPAN PEMBELAJARAN DENGAN PENDEKATAN  
SAINTIFIK UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN  
LITERASI MATEMATIKA SISWA KELAS  
VII SMPK MARIA GORETTI ENDE  
TAHUN PELAJARAN 2021/2022

YOSEPHINA YANITA SARGALING  
2018230790

Skripsi Ini Telah Dipertahankan di Depan Panitia Penguji Skripsi  
Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Flores

Hari/Tanggal : Kamis, 4 Agustus 2022

Panitia Penguji

1. Yasinta Yenita Dhiki, S.Pd.,M.Pd (.....) (Ketua Penguji)
2. Gregorius Taga, S.Pd.,M.Pd (.....) (Sekertaris Penguji)
3. Hilaria Melania Mbagho, S.Pd.,M.Pd (.....) (Anggota Penguji)
4. Maria Trisna Sero Wondo, S.Pd.,M.Pd (.....) (Anggota Penguji I)
5. Stefania Baptis Seto, S.Pd.,M.Pd (.....) (Anggota Penguji II)

Mengesahkan

Dekan  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas flores  
Dr. Sofia Sero, M.Pd.  
NIDN. 0806057201

Ketua  
Program Studi Pendidikan Matematika  
Universitas Flores  
Hilaria Melania Mbagho, S.Pd.,M.Pd.  
NIDN. 0831128108

**MOTTO**

**”MEREKA YANG SELALU BERLUTUT MENGHADAP  
TUHAN AKAN SELALU BISA BERDIRI  
MENGHADAPI APAPUN”**

**(OCHYK SARGALING)**

## **PERSEMBAHAN**

Dengan hati penuh ikhlas untuk setiap cinta dan pengorbanan yang telah mengiringi setiap jejak langkah kakiku, maka penulis mempersembahkan tulisan ini kepada:

1. Tuhan sumber segala-galanya.
2. Yang saya banggakan kedua orangtuaku Bapak Herman Laut, dan mama Theresia A. Siba atas segala kasih sayang, cinta dan pengorbanan serta doa sehingga menghantarku menuju keberhasilan.
3. Yang tercinta kakak Yuni Sargaling sekeluarga, kakak Marsel Suciadi sekeluarga, kakak Kristian Gony, mama Melni sekeluarga, Bapak San, Bapak Donatus sekeluarga dan kedua adik tersayang Tasya Sargaling, Yoga Sargaling yang telah memberi dukungan dan mengiringiku dalam doa sehingga bisa mencapai keberhasilan.
4. Yang tersayang semua keluarga besar Taás yang telah memberi dukungan serta mendoakanku untuk mencapai keberhasilan.
5. Kedua dosen pembimbing yang sudah membimbingku untuk menyelesaikan skripsi dan menempuh keberhasilan.
6. Sahabat dan rekan rekan seperjuangan program studi pendidikan matematika angkatan 2018 khususnya Clarita One, Mariina Kapitanbelen, Eflin Kune, Melda Ratna, Ica Doko, Efron Nardo, Even hardi serta semua sahabat yang telah mendukung saya dalam menyelesaikan studi ini.
7. Almamater tercinta Universitas Flores
8. Agama Nusa dan Bangsa



## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah atas karunia-Nya yang tiada henti dilimpahkan sehingga skripsi berjudul “ **Penerapan Pembelajaran dengan Pendekatan Saintifik Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika Siswa Kelas VII SMPK Maria Goretti Ende Tahun Pelajaran 2021/2022**“ dapat berjalan lancar. Penulisan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Flores.

Penulis menyadari ada banyak pihak yang ikut membantu penulis dalam menyelesaikan tulisan ini dan berharap tulisan ini nantinya dapat berguna bagi dunia pendidikan. Atas bantuan berupa dukungan dan motivasi dari semua pihak, penulis mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Ketua Yayasan Perguruan Tinggi Universitas Flores.
2. Rektor dan Wakil Rektor Universitas Flores.
3. Dekan FKIP dan para Wakil Dekan FKIP Universitas Flores.
4. Ibu Hilaria Melania Mbagho, M.Pd, selaku ketua program studi pendidikan matematika.
5. Ibu Yasinta Yenita Dhiki, S.Pd.,M.Pd, selaku sekertaris program studi pendidikan matematika.
6. Ibu Maria Trisna S. Wondo, S.Pd., M.Pd selaku pembimbing I yang telah meluangkan waktu, tenaga, serta pemikiran untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan penulisan skripsi.
7. Ibu Stefania Baptis Seto, S.Pd., M.Pd selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktu, tenaga, serta pemikiran untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan penulisan skripsi.
8. Bapak /Ibu Dosen serta pegawai Program Studi Pendidikan Matematika.
9. Kepala sekolah, guru matematika dan siswa SMPK Maria Goretti yang telah membantu penulis selama melakukan penelitian.

10. Orang tua dan seluruh keluarga yang telah mendidik, membiayai, serta memotivasi penulis selama menempuh pendidikan di Universitas Flores.
11. Rekan- rekan seperjuangan mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika serta kakak-kakak, dan adik-adik semester yang telah mendukung penulis dengan caranya masing-masing.
12. Semua pihak dengan caranya masing-masing telah membantu penulis dalam proses perkuliahan serta selama penelitian dan menyelesaikan tulisan ini.

Penulis menyadari bahwa tulisan ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu penulis mengharap kritik dan saran yang membangun dari semua pihak. Semoga tulisan dapat bermanfaat bagi semua yang membacanya.

Ende, Juli 2022

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN</b> .....	<b>v</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>vi</b>
<b>MOTTO</b> .....	<b>vii</b>
<b>LEMBAR PERSEMBAHAN</b> .....	<b>viii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang.....	1
B. Batasan Masalah .....	6
C. Rumusan Masalah .....	6
D. Tujuan Penelitian.....	7
E. Manfaat Penelitian.....	7
F. Definisi Operasional Judul .....	8
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. Kajian Teori.....	9
B. Kajian Penelitian yang Relevan.....	35
C. Kerangka Berpikir .....	37
D. Hipotesis Penelitian .....	38
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian .....	39
B. Prosedur Penelitian .....	40
C. Lokasi Penelitian .....	43
D. Subjek Penelitian .....	43

E.	Instrumen Penelitian .....	44
F.	Teknik Pengumpulan Data .....	44
G.	Analisis Data .....	46

**BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

A.	Hasil Penelitian Tindakan kelas .....	49
B.	Pembahasan Hasil Penelitian .....	74

**BAB V SIMPULAN DAN SARAN**

A.	Simpulan .....	82
B.	Saran .....	83

**DAFTAR PUSTAKA ..... 85**

**LAMPIRAN ..... 87**

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Keterkaitan Pembelajaran Dengan Kegiatan Belajar .....	17
Tabel 2.2 Indikator Kompetensi Literasi Matematika.....	27
Tabel 3.1 Kriteria Ketuntasan Aktivitas Siswa .....	47
Tabel 3.2 Kriteria Tingkat Keberhasilan Belajar Siswa Dalam Persen.....	48
Tabel 4.1 Pedoman Penskoran Indikator Kemampuan Literasi Matematika Siswa.....	51
Tabel 4.2 Persentase Rata-rata Kemampuan Literasi Matematika Tiap Indikator Terhadap Soal <i>Pre-test</i> Siswa .....	52
Tabel 4.3 Hasil <i>Pre-test</i> Kemampuan Literasi Matematika Siswa.....	54
Tabel 4.4 Persentase Rata-rata Kemampuan Literasi Matematika Siswa Tiap Indikator Pada Siklus I .....	58
Tabel 4.5 Hasil Tes Kemampuan Literasi Matematika Siswa Siklus I ....	60
Tabel 4.6 Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus I .....	62
Tabel 4.7 Persentase Rata-rata Kemampuan Literasi Matematika Tiap Indikator Pada Siklus II .....	69
Tabel 4.8 Hasil Tes Kemampuan Literasi Matematika Siswa siklus II ....	70
Tabel 4.9 Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus II .....	72
Tabel 4.10 Rekapitulasi Observasi Aktivitas Siswa Siklus I Dan Siklus II.....	75
Tabel 4.11 Data Peningkatan Kemampuan Literasi Matematika Siswa ...	78
Tabel 4.12 Rekapitulasi Nilai Siswa <i>Pre-test</i> , Siklus I Dan Siklus II.....	79

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1 Kerangka Pikir .....	37
Gambar 2 Prosedur Penelitian Model Spiral .....	40
Gambar 3 Diagram Persentase Aktivitas Siswa .....	76
Gambar 4 Diagram Data Peningkatan Kemampuan Literasi Matematika .....	78
Gambar 5 Diagram Perbandingan Rata-rata Tes Kemampuan Literasi Matematika .....	80
Gambar 6 Diagram Perbandingan Persentase Ketuntasan Klasikal Belajar Siswa .....	81

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I.....	87
Lampiran 2 Lembar Kerja Siswa Siklus I .....	91
Lampiran 3 Tes Kemampuan Literasi Matematika Siklus I.....	94
Lampiran 4 Lembar Observasi Aktivitas Siswa Siklus I.....	96
Lampiran 5 Lembar Validasi RPP Siklus I .....	98
Lampiran 6 Lembar Validasi LKS Siklus I.....	101
Lampiran 7 Lembar Validasi Tes Kemampuan Literasi Matematika Siklus I .....	103
Lampiran 8 Lembar Validasi Observasi Aktivitas Siswa Siklus I .....	105
Lampiran 9 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II.....	107
Lampiran 10 Lembar Kerja Siswa Siklus II .....	111
Lampiran 11 Tes Kemampuan Literasi Matematika Siklus II .....	114
Lampiran 12 Lembar Observasi Aktivitas Siswa Siklus II .....	116
Lampiran 13 Lembar Validasi RPP Siklus II.....	118
Lampiran 14 Lembar Validasi LKS Siklus II.....	121
Lampiran 15 Lembar Validasi Tes Kemampuan Literasi Matematika Siklus II.....	123
Lampiran 16 Lembar Validasi Observasi Aktivitas Siswa Siklus II.....	125
Lampiran 17 Dokumentasi Penelitian .....	127
Lampiran 18 Surat-Surat Penelitian .....	130