

**PENINGKATAN KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA  
MELALUI METODE PROBLEM BASED LEARNING**

**(Penelitian Tindakan SD Marsudirini I, Matraman, Jakarta Timur, 2020)**



**CICILIA TITIK WIDAYATI**

**7516157370**

Tesis yang Ditulis untuk Memenuhi sebagian Persyaratan untuk  
Mendapatkan Gelar Magister

**PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

**2020**

**PERSETUJUAN KOMISI PEMBIMBING  
DIPERSYARATKAN UNTUK PERBAIKAN UJIAN TESIS**

Pembimbing I

Prof. Dr. Yetti Supriyati, M.Pd

Tanggal : 2 September 2020

Pembimbing II

Dr. Tjipto Sumadi, M.Pd., M.Psi

Tanggal : 2 September 2020

Prof. Dr. Nadiroh, M.Pd  
(Ketua)

.....  
(Tanda Tangan)

28-8-2020

.....  
(Tanggal)

Dr. Nurbiana Dhieni, M.Psi  
(Sekretaris)2

.....  
(Tanda Tangan)

2 September 2020

.....  
(Tanggal)

Nama : Cicilia Titik Widayati  
No.Registrasi : 7516157370  
Tanggal Lulus : 4 Agustus 2020

1. Direktur Program Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta
2. Koordinator Program Studi S2 PAUD Universitas Negeri Jakarta

**PERSETUJUAN PANITIA UJIAN  
ATAS HASIL PERBAIKAN TESIS**

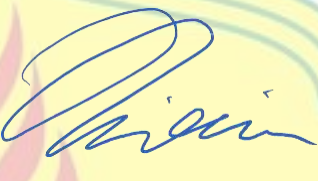


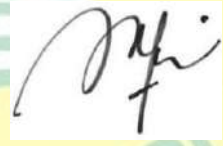

Nama : Cicilia Titik

Widayati No. Registrasi :

7516157370

Angkatan : 2015/2016

Program Studi : Pendidikan Anak Usia Dini

No.	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
1.	<b>Dr. Nurbiana Dhieni, M.Psi</b> (Koordinator Program Studi II PAUD)		2 September 2020
2.	<b>Prof. Dr. Yeti Supriyati, M.Pd</b> (Pembimbing I)		1 September 2020
3.	<b>Dr. Tjipto Sumadi, M.Pd., M.Psi</b> (Pembimbing II)		2 September 2020
4.	<b>Dr. Sofia Hartati, M.Si</b> (Penguji)		28 Agustus 2020
5.	<b>Dr. Nurjannah, M.Pd</b> (Penguji)		27 Agustus 2020



**PENINGKATAN KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA MELALUI  
METODE PROBLEM BASED LEARNING  
( PENELITIAN TINDAKAN KELAS I SD MARSUDIRINI I,  
MATRAMAN, JAKARTA , 2020 )**

**ABSTRAK**

Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan proses penerapan metode pemecahan masalah untuk meningkatkan keterampilan literasi matematika di SD Marsudirini. Penelitian tindakan kelas menggunakan Kemmis dan Mc. Taggart. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas satu dengan jumlah dua puluh anak. Langkah-langkah dalam penelitian ini adalah: 1) Perencanaan; 2) Implementasi; 3) Pengamatan; 4) Refleksi. Analisis data yang digunakan adalah kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif menggunakan model Miles dan Hubberman. Hasil dari penelitian ini adalah rata-rata nilai literasi matematika siswa kelas I SDS Marsudirini sebesar 35,13%, pada Siklus I sebesar 57,44% dan Siklus II sebesar 82%. Pada pra siklus ke siklus I terjadi peningkatan sebesar 22,31 sedangkan pada siklus I ke siklus II terjadi peningkatan sebesar 24,56%.

Kata Kunci: Literasi Matematika, Metode Pembelajaran Berbasis Masalah dan Penelitian Tindakan.



## **ABSTRACT**

*The purpose of this study is to describe the process of applying problem solving methods to improve mathematics literacy skills in Marsudirini elementary school. Classroom action research using Kemmis and Mc. Taggart. The subjects of this study were first grade students with a total of twenty children . The steps in this research are: 1) Planning; 2) Implementation; 3) Observations; 4) Reflection. Analysis of the data used is qualitative and quantitative. The qualitative data uses the Miles and Hubberman model. The results of this study are that the average value of mathematics literacy in class I SDS Marsudirini is 35.13%, in Cycle II 57.44% and Cycle II by 82%. In the pre cycle to cycle I there was an increase of 22 , 31 while in the first cycle to Cycle II there was an increase of 24.56% .*

*Keywords:- Mathematics Literacy, Problem Based Learning Method and Action Research.*



## LEMBAR PENYATAAN ORIGINALITAS KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Cicilia Titik Widayati  
NIM : 7516157370  
Tempat / Tanggal Lahir : Sleman, 4 Mei 1975  
Program : Magister  
Program Studi : Pendidikan Anak Usia Dini

Dengan ini saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tesis dengan judul Peningkatan Literasi Matematika Melalui Metode Problem Based Learning Di SDS I Marsudirini Matraman merupakan hasil karya saya sendiri, tidak mengandung unsur plagiat . Adapun bagian – bagian tertentu dalam penelitian Tesis yang saya kutip dan hasil karya orang lain telah saya tuliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah dan etika penulisan Ilmiah .

Apabila dikemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian Tesis ini bukan hasil karya saya sendiri atau adanya plagiat dalam bagian – bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya sandang dan sangsi – sangsi lainnya sesuai peraturan perundang – undangan yang berlaku.

Jakarta, Agustus 2020



Cicilia Titik Widayati





KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220  
Telepon/Faksimili: 021-4894221  
Laman: [lib.unj.ac.id](http://lib.unj.ac.id)

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Cicilia Titik Widayati

NIM : 7516157370

Fakultas/Prodi : FIP / S2 PAUD

Alamat email : [ciciliatitikwidayati@gmail.com](mailto:ciciliatitikwidayati@gmail.com)

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

Skripsi     Tesis     Disertasi     Lain-lain (.....)

yang berjudul :

Peningkatan Kemampuan Literasi Matematika melalui Metode Problem Based Learning

(Penelitian Tindakan SD Marsudirini I, Matraman, Jakarta Timur, 2020)

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 22 September 2020

Penulis

( Cicilia Titik Widayati )  
nama dan tanda tangan

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kepada Tuhan yang Maha Esa, yang senantiasa mencurahkan segala limpahan berkat dan Karunia-NYA kepada penulis sehingga tesis ini dapat diselesaikan penulis. Penulisan tesis ini disadari masih jauh dari kata sempurna, namun berkat Rahmat Tuhan Yang maha Esa serta bimbingan dari berbagai pihak akhirnya tesis ini dapat terselesaikan. Oleh sebab itu, tidak berlebihan kiranya penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dr. Komarudin, M.Si. selaku Rektor UNJ yang memberikan arahan dan kebijakan yang mendukung mahasiswa.
2. Prof. Dr. Nadiroh, M.Pd. selaku Direktur Pascasarjana UNJ yang telah memberi izin dan kemudahan sehingga penulis dapat menyelesaikan studi Pascasarjana UNJ.
3. Prof. Dr. Ir. Ivan Hanafi, M. Pd. selaku wakil Direktur Pascasarjana UNJ yang telah membantu dan memudahkan poses penyelsaian studi Pascasarjana UNJ.
4. Dr. Nurbiana Dhieni, M. Psi. selaku koordinator Program Studi S2 Pendidikan Anak Usia Dini yang telah banyak membantu penulis memberikan ide, saran dan kritik.
5. Prof. Dr. Yetti Supriyati, M.Pd selaku Pembimbing I yang telah banyak membantu penulis memberikan ide, saran dan kritik.
6. Dr. Tjipto Sumadi, M.Pd. M.Psi selaku Pembimbing II yang telah banyak membantu penulis memberikan ide, saran dan kritik.
7. Seluruh Dosen dan Staff Tata Usaha dan Administrasi PPs Universitas Negeri Jakarta.



8. Sr. Rosalima S.Pd selaku Kepala Sekolah SD Marsudirini yang telah memberikan kesempatan dan mengizinkan peneliti untuk melakukan observasi sekaligus melaksanakan penelitian di SD Marsudirini Matraman .
9. Sr.Feliciana, M.Pd yang telah memberikan kesempatan peneliti untuk melanjutkan studi S2 di Universitas Negeri Jakarta.
10. Yang tercinta almarhum ayah, almarhumah bunda, almarhum ibu dan bapak mertua, suami, saudara beserta seluruh keluarga besar, terimakasih selama ini telah memberikan dukungan motivasi dan dorongan baik moril maupun materil
11. Kepada seluruh teman dan sahabat penulis yang tidak bosan-bosannya memberikan motivasi dan semangat kepada penulis.

Akhirnya penulis memanjatkan doa kepada Tuhan Yang maha Esa semoga usaha dan bantuan dari semua pihak yang telah diberikan kepada penulis diberi berkat melimpah dari- Nya. Amin

Jakarta, Agustus 2020

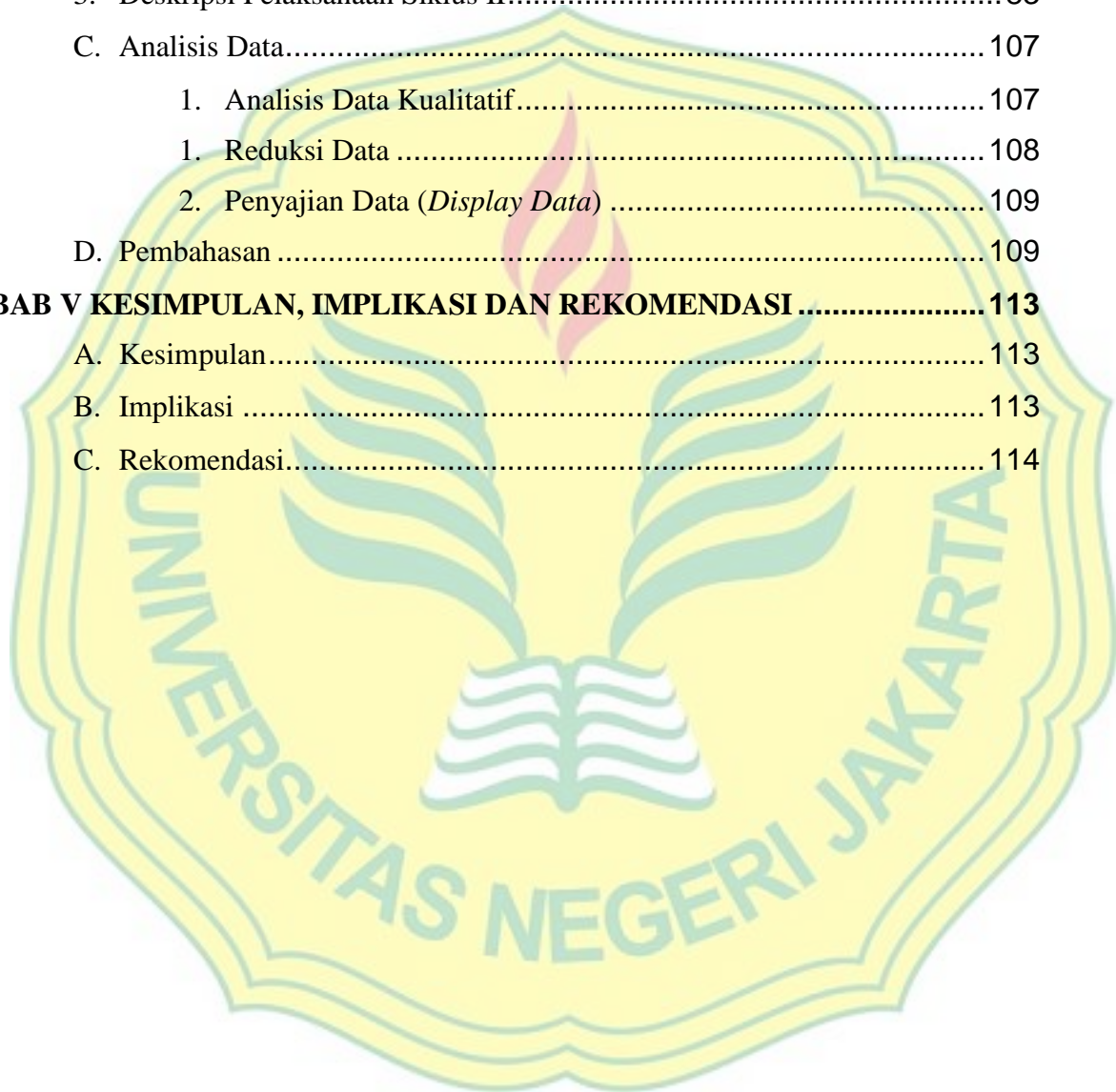
Penulis

Cicilia Titik Widayati

## DAFTAR ISI

<b>BAB IPENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang.....	1
B. Pembatasan dalam Penelitian.....	8
C. Pernyataan Penelitian atau rumusan masalah .....	8
D. Tujuan Penelitian .....	8
E. Signifikansi Penelitian .....	9
F. Kebaruan Penelitian (State of the art) .....	9
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>13</b>
A. Konsep Penelitian Tindakan .....	13
1. <i>Planning</i> (Rencana) .....	14
2. <i>Action</i> (Tindakan).....	14
3. <i>Observation</i> (Pengamatan).....	14
4. <i>Reflection</i> (Refleksi).....	15
B. Jenis Jenis Penelitian Tindakan .....	15
1. <i>Model Kurt Lewin</i> .....	15
2. <i>Model Elliot</i> .....	16
3. <i>Model Davve Ebbut</i> .....	17
4. <i>Model Mc.Karnen</i> .....	19
5. <i>Kemmis &amp; Mc.Taggart</i> .....	19
C. Konsep Model Tindakan .....	22
1. <i>Karakteristik Anak Usia SD Awal</i> .....	22
2. <i>Literasi Matematika</i> .....	24
3. <i>Metode Problem Based Learning</i> .....	28
D. Penelitian Relevan.....	31
E. Kerangka Teori .....	33
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>35</b>
A. Tempat dan Waktu Penelitian .....	35
B. Desain Penelitian .....	37
1. Kegiatan Pra Penelitian .....	39
2. Sampel .....	44
C. Teknik Pengumpulan Data .....	44
D. Penyusunan Instrumen Penelitian.....	46

E. Data dan Teknik Analisa Data.....	49
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>55</b>
A. Deskripsi Umum .....	55
B. Hasil Penelitian .....	59
1. Deskripsi Data Pra-Siklus .....	59
2. Deskripsi Pelaksanaan Siklus I.....	61
3. Deskripsi Pelaksanaan Siklus II.....	83
C. Analisis Data.....	107
1. Analisis Data Kualitatif.....	107
1. Reduksi Data .....	108
2. Penyajian Data ( <i>Display Data</i> ) .....	109
D. Pembahasan .....	109
<b>BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI.....</b>	<b>113</b>
A. Kesimpulan.....	113
B. Implikasi .....	113
C. Rekomendasi.....	114





## DAFTAR TABEL

Tabel 2 1 Sintak Pembelajaran Berbasis Problem Solving.....	29
Tabel 2 2 Tabel Penelitian Relevan .....	33
Tabel 3 1 Prosedur Rencana Pelaksanaan Tindakan .....	35
Tabel 3 2 Instrumen Literasi Matematika.....	47
Tabel 4 1 Data Awal Kemampuan Literasi Matematika Pra Intervensi Anak kelas I	60
Tabel 4 2 Pemantau Tindakan Guru dan Siswa Siklus 1 Anak kelompok .....	62
Tabel 4 3 Data Kemampuan Literasi Matematika anak siklus I Kelas I SD .....	73
Tabel 4 4 Hasil Pengamatan Berdasarkan Instrumen Pemantau Tindakan siklus II .....	93
Tabel 4 5 Hasil Assesment Siklus II Kemampuan Literasi Matematika Anak.....	95
Tabel 4 6 Hasil Aspek Communication Kemampuan Literasi Matematika Anak.....	96
Tabel 4 7 Hasil Aspek Mathematizing Kemampuan Literasi Matematika Anak .....	97
Tabel 4 8 Assesment Aspek Mathematizing Kemampuan Literasi Matematika Anak .....	98
Tabel 4 9 Hasil Aspek Representation Kemampuan Literasi Matematika Anak .....	98
Tabel 4 10 Hasil Aspek Reasoning dan argumenting Kemampuan Literasi Matematika Anak .....	100
Tabel 4 11 Assesment aspek Reasoning Dan Argumenting Kemampuan Literasi Matematika Anak.....	101
Tabel 4 12 Hasil Aspek Devising Strategies Kemampuan Literasi Matematika Anak .....	101
Tabel 4 13 Hasil Aspek Memahami Symbol Kemampuan Literasi Matematika Anak.....	102
Tabel 4 14 Hasil Aspek Matematika Tool Kemampuan Literasi Matematika Anak.....	103
Tabel 4 15 Hasil Kemampuan Literasi Matematika Anak.....	105

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2 1 Model Dasar Penelitian Kurt Lewin .....	16
Gambar 2 2 Model Penelitian Tindakan Model John Elliot .....	17
Gambar 2 3 Model Penelitian Tindakan Model Dave Ebbut.....	18
Gambar 2 4 Model Penelitian Tindakan Model Mckernan.....	19
Gambar 2 5. Model Penelitian Tindakan Kemmis & McTaggart (Sukardi, 2003).....	20
Gambar 2 6 Proses Penyelesaian Masalah dalam literasi matematika.....	27
Gambar 3 1 Model Penelitian Kemmis & Mc Taggart.....	39
Gambar 4 1 Kondisi Bangunan SDS I Marsudirini .....	57
Gambar 4 2 Grafik Kemampuan Literasi matematika Pra Intervensi anak di kelas I.....	61
Gambar 4 13 Assesment aspek devising strategies Kemampuan Literasi matematika anak ....	102
Gambar 4 14 Assesment aspek memahami simbol Kemampuan Literasi matematika anak ...	103
Gambar 4 15 Assesment Aspek Matematika Tool Kemampuan Literasi Matematika Anak ..	104
Gambar 4 16 Assesment Hasil Pra Siklus, Siklus I dan Siklus II .....	106

