

**PENGARUH KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA TERHADAP BERPIKIR
KRITIS SISWA DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA**



Oleh :

Muhamad Aliffuadin

17321928

**Skripsi ini ditulis untuk memenuhi sebagai
pesyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan**

**PROGAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**

2022

LEMBAR PERSETUJUAN

**PENGARUH KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA TERHADAP
BERPIKIR KRITIS SISWA DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA**

Muhamad Aliffuadin

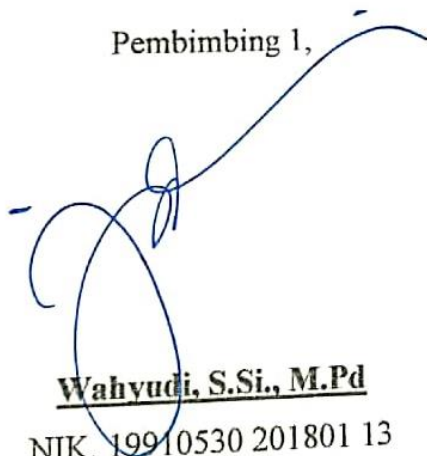
17321928

Skripsi ini ditulis memenuhi sebagai pesyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana

Pendidikan Program Studi Pendidikan Matematika

Menyetujui untuk diajukan pada ujian skripsi

Pembimbing 1,



Wahyudi, S.Si., M.Pd
NIK. 19910530 201801 13

Pembimbing 2,



Dwi Avita Nurhidayah, S.Pd., M.Pd

NIK. 19850917 201204 13

LEMBAR PENGESAHAN

**PENGARUH KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA TERHADAP BERPIKIR
KRITIS SISWA DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA**

Muhamad Aliffuadin

17321928

Dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah ponorogo

Tanggal : 1 Agustus 2022

TIM PENGUJI

Nama
Wahyudi, S.Si, M.Pd.

NIK. 19910530 201801 13

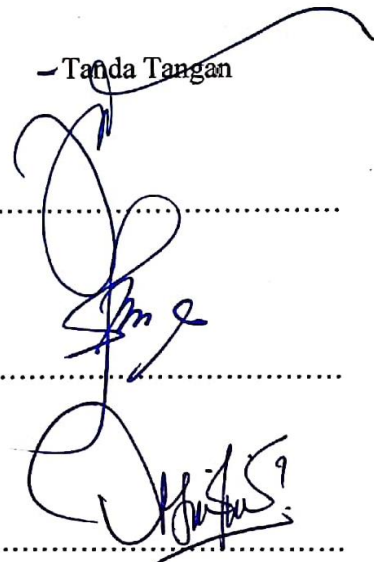
Dr. Sumaji, M.Pd.

NIP. 19630303 199103 1 003

Arta Ekayanti, M.Sc.

NIK. 19910118 201609 13

- Tanda Tangan



Ponorogo, 10 Agustus 2022

Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Dekan,



Dr. Ardhana Januar Mahardhani, M.KP.

NIK. 19870123 201709 12

ABSTRAK

MUHAMAD ALIFFUADIN: Pengaruh Kemampuan Literasi Matematika Terhadap Berpikir Kritis Matematika Dalam Pembelajaran Matematika. **Skripsi Ponorogo: Program Studi Pendidikan Matematika, universitas Muhammadiyah Ponorogo, 2022**

Kemampuan literasi matematika yang dimiliki sangat penting bagi siswa maupun mahasiswa dalam proses pembelajaran matematika membutuhkan keterampilan matematika untuk menyelesaikan masalah matematika dengan berpikir kritis yang memungkinkan siswa dengan kemampuan literasi matematika untuk berpikir secara inisiatif, kritis, kreatif, logis dan sistematis serta dapat secara efektif dalam membangun jaringan kerja sama. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kemampuan literasi matematika terhadap berpikir kritis siswa dalam pembelajaran matematika di SMPN 4 Ponorogo.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif dengan pendekatan korelasi. Penelitian ini dilaksanakan di SMPN 4 Ponorogo pada tahun pembelajaran 2021/2022. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII A SMPN 4 Ponorogo yang diambil 10 siswa dengan rekomendasi guru pelajaran matematika.

Hasil dari penelitian ini terdapat pengaruh yang signifikan antara pengaruh kemampuan literasi matematika terhadap berpikir kritis dalam pembelajaran matematika di SMPN 4 Ponorogo dengan nilai sig $0,000 < 0,05$ atau $t_{hitung} > t_{tabel}$ H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga siswa yang memiliki kemampuan literasi matematika tinggi, juga memiliki tingkat berpikir kritis yang tinggi. Siswa yang dapat menyelesaikan soal kemampuan literasi matematika maka akan dapat menyelesaikan soal berpikir kritis matematika.

Kata Kunci : Literasi Matematika, Berpikir Kritis, Pembelajaran Matematika

ABSTRACT

MUHAMAD ALIFFUADIN: The Effect of Mathematical Literacy Ability on Mathematical Critical Thinking in Mathematics Learning SMPN 4 Ponorogo. **Thesis: Mathematics Education Study Program, University of Muhammadiyah Ponorogo, 2022**

Mathematical literacy skills possessed by students are very important for students and students in the mathematics learning process requiring mathematical skills to solve mathematical problems with critical thinking which allows students with basic mathematical abilities to think initiatively, critically, creatively, logically and systematically and can effectively in build a collaborative network. This study aims to determine the effect of mathematical literacy skills on students' critical thinking in learning mathematics at SMPN 4 Ponorogo.

The type of research used in this study is quantitative with a correlation approach that involves using research relationships. This research was conducted at SMPN 4 Ponorogo in the 2021/2022 academic year. The subjects in this study were students of class VII A of SMPN 4 Ponorogo which were taken by 10 students with the recommendation of a mathematics subject teacher..

The results of this study have a significant effect between the influence of mathematical literacy skills on critical thinking in mathematics learning at SMPN 4 Ponorogo with a sig value of $0.000 < 0.05$ or $t_{count} > t_{table}$ H_0 is rejected and H_a is accepted. So that students who have high mathematical literacy skills also have a high level of critical thinking. Students who can solve mathematical literacy skills will be able to solve mathematical critical thinking problems

Keywords: *Mathematical Literacy, Critical thinking , Mathematics Learning*

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas karunia yang Allah SWT berikan, atas limpahan rahmat dan kasih sayang-Nya, atas petunjuk dan bimbingan yang telah diberikan, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Kemampuan Literasi Matematika Terhadap Berpikir Kritis Siswa Dalam Pembelajaran Matematika”. Dalam kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih sedalam-dalamnya kepada semua pihak, yang telah memberikan bantuan berupa motivasi dan doa selama proses penulisan skripsi ini. Ucapan terimakasih dan penghargaan penulis sampaikan kepada Wahyudi, S.Si., M.Pd dan Dwi Avita Nurhidayah, S.Pd., M.Pd. selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasinya, sehingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan. Selain itu ucapan terima kasih dan penghargaan penulis sampaikan kepada:

1. Rektor Universitas Muhammadiyah Ponorogo dan Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan beserta staf, yang telah membantu sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
2. Kaprodi Pendidikan Matematika serta para dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan bekal ilmu.
3. Arta Ekayanti, S.Pd, M.Sc. selaku validator yang telah memberikan penilaian, saran, dan masukan demi perbaikan instrumen.
4. Kepala sekolah, guru matematika, para staf, dan siswa SMPN 4 Ponorogo atas izin, kesempatan, bantuan serta kerjasamanya sehingga penelitian ini dapat berjalan lancar.
5. Bapak Karimudin Ashari dan Ibunda Widya Sanusi serta adek tercinta saya Nurul Auliya Ashari dan Sultan Akbarudin Al Hakim atas segala cinta, ketulusan, kasih sayang dan doa yang telah diberikan hingga penulis dapat menyelesaikan studi.
6. Kepada teman hidup saya dan orang yang istimewa Annisa Choliliya Kartika yang sudah menemani dan mendampingi saya dalam proses semua ini.
7. Teman-teman mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Muhammadiyah Ponorogo angkatan tahun 2017 dan 2018, atas motivasi, kebersamaan, kekompakan selama masa kuliah semoga persaudaraan kita tetap terjaga.
8. Semua pihak yang tidak saya sebutkan satu persatu, yang telah memberikan bantuan pelaksanaan penelitian dan penyusunan dalam skripsi ini. Semoga bantuan yang telah diberikan mendapat balasan yang setimpal dari Allah SWT.

Teriring harapan semoga Allah SWT senantiasa membalas kebaikan berbagai pihak tersebut. Harapan penulis semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pembaca. Amin.

Ponorogo, 27 Juli 2022

Muhammad Aliffuadin

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama mahasiswa : Muhamad Aliffuadin

NIM mahasiswa : 17231928

Progam Studi : Pendidikan Matematika

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Ponorogo, 27 Juli 2022

Yang membuat pernyataan



Muhamad Aliffuadin

NIM. 1732192

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
ABSTRAK.....	iii
<i>ABSTRACT</i>	iv
KATA PENGANTAR	v
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 Kajian Teori.....	5
2.1.1 Literasi Matematika	5
2.1.2 Proses Utama dalam Literasi Matematika.....	6
2.1.3 Literasi Matematika dalam Kehidupan	10
2.2 Kemampuan Berpikir Kritis Matematika.....	11
2.2.1 Definisi Berpikir Kritis	11
2.2.2 Indikator Berpikir Kritis	12
2.3 Penelitian yang Relevan	13
2.4 Kerangka Berfikir	14
2.5 Hipotesis.....	14
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	16
3.1 Jenis Penelitian	16
3.2 Tempat Penelitian.....	16
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian	17
3.4 Teknik Pengumpulan Data	17
3.5 Instrumen Penelitian	17
3.6 Teknik Analisis Data	17

3.6.1 Uji Normalitas	18
3.6.2 Uji hipotesis.....	18
3.6.3 Koefisien Determinasi	19
3.7 Prosedur Penelitian.....	19
BAB IV DESKRIPSI HASIL PENELITIAN	20
4.1 Hasil Penelitian.....	20
4.1.1 Hasil Uji Normalitas	21
4.1.2 Hasil Regresi Linear Sederhana.....	21
4.1.3 Koefisien determinasi	23
4.2 Pembahasan	23
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	25
5.1 Kesimpulan.....	25
5.2 Saran.....	25
DAFTAR PUSTAKA	26
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	29



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Indikator Literasi Matematika	8
Tabel 2. 2 Indikator Kemampuan Literasi Matematika Penelitian	9
Tabel 4. 1 Nilai Hasil	20
Tabel 4. 2 Tabel Uji <i>Normalitas</i>	21
Tabel 4. 3 <i>Coefficients</i>	21
Tabel 4. 4 <i>Model Summary</i>	23



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Proses Matematika.....7



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. 1 Lembar Persetujuan Validasi Instrumen Penelitian	29
Lampiran 1. 2 Surat Ijin Penelitian.....	30
Lampiran 1. 3 Kisi-Kisi Tes Literasi Matematika	32
Lampiran 1. 4 Kisi-Kisi Tes Berpikir Kritis Matematika	33
Lampiran 1. 5 Tes Kemampuan Literasi Matematika.....	34
Lampiran 1. 6 Pedoman Penskoran Tes Literasi Matematika.....	35
Lampiran 1. 7 Tes Berpikir Kritis Matematika.....	36
Lampiran 1. 8 Pedoman Penskoran Berpikir Kritis Matematika	37
Lampiran 1. 9 Penyelesaian Tes Literasi Matematika	38
Lampiran 1. 10 Penyelesaian Tes Berpikir Kritis Matematika	40
Lampiran 1. 11 Lembar Validasi Literasi Matematika.....	41
Lampiran 1. 12 Lembar Validasi Berpikir Kritis	43
Lampiran 1. 13 Hasil Pengerjaan Siswa Dan Kegiatan Siswa	45
Lampiran 1. 14 Hasil Perhitungan Data Menggunakan Ibm Spss	66

