

**PENGARUH KECERDASAN LOGIS MATEMATIS
TERHADAP KEMAMPUAN REPRESENTASI SEMIOTIK
SISWA KELAS X MA DA'WAH ISLAMİYAH MEKARSARI
TAHUN PELAJARAN 2020/2021**

SKRIPSI

**OLEH
HELMA YULINDA**



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
BANJARMASIN
2022 M/1443 H**

**PENGARUH KECERDASAN LOGIS MATEMATIS
TERHADAP KEMAMPUAN REPRESENTASI SEMIOTIK SISWA
KELAS X MA DA'WAH ISLAMIYAH MEKARSARI
TAHUN PELAJARAN 2020/2021**

Skripsi

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan
Untuk Memenuhi Sebagian Syarat
Guna Mencapai Gelar Sarjana
Pendidikan Matematika

oleh
Helma Yulinda
1601250797

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
BANJARMASIN
2022 M/1443 H**

PPERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Helma Yulinda
NIM : 1601250797
Tempat/Tgl.lahir : Durian Gantang, 08 September 1998
Jurusan : Pendidikan Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri. Jika dikemudian hari terbukti ia merupakan duplikat, tiruan, plagiat, atau dibuat oleh orang lain secara keseluruhan atau sebagian besar, maka skripsi/makalah dan gelar sarjana yang diperoleh karenanya batal demi hukum.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Banjarmasin, 28 Desember 2021
Yang membuat pernyataan,



Helma Yulinda

SURAT PERNYATAAN TELAH SELESAI MEMBIMBING SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dr. Muhamad Sabirin, S.Pd., M.Si.

NIP : 197604102000031001

Pangkat/Gol : Penata Tingkat I/III/d

Pembimbing Bidang: Konten dan Metodologi

Menyatakan telah selesai membimbing skripsi mahasiswa/i:

Nama : Helma Yulinda

NIM : 1601250797

Judul : Pengaruh Kecerdasan Logis Matematis Terhadap Kemampuan
Representasi Semiotik Siswa Kelas X Ma Da'wah Islamiyah Mekarsari
Tahun Pelajaran 2020/2021

Prodi : Pendidikan Matematika (PMTK)

Untuk itu, mahasiswa dapat mendaftar ujian skripsi.

Demikian surat pernyataan ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Terimakasih.

Banjarmasin, 24 Desember 2021

Tertanda,



Dr. Muhamad Sabirin, S.Pd., M.Si.

SURAT PERNYATAAN TELAH SELESAI MEMBIMBING SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yusran Fauzi, M.Pd

NUP : 201701916

Pangkat/Gol : Penata Muda Tingkat I/III/b

Pembimbing Bidang: Bahasa dan Teknik Penulisan

Menyatakan telah selesai membimbing skripsi mahasiswa/i:

Nama : Helma Yulinda

NIM : 1601250797

Judul : Pengaruh Kecerdasan Logis Matematis Terhadap Kemampuan
Representasi Semiotik Siswa Kelas X Ma Da'wah Islamiyah Mekarsari
Tahun Pelajaran 2020/2021

Prodi : Pendidikan Matematika (PMTK)

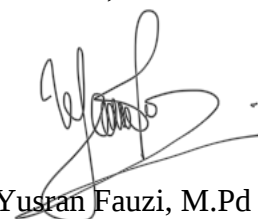
Untuk itu, mahasiswa dapat mendaftar ujian skripsi.

Demikian surat pernyataan ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Terimakasih.

Banjarmasin, 25 Desember 2021

Tertanda,



Yusran Fauzi, M.Pd

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul: Pengaruh Kecerdasan Logis Matematis Terhadap Kemampuan Representasi Semiotik Siswa Kelas X Ma Da'wah Islamiyah Mekarsari Tahun Pelajaran 2020/2021, ditulis oleh Helma Yulinda (1601250797), telah diujikan dalam sidang Tim Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin pada:

Hari : Jumat
Tanggal : 21 Januari 2022
Dinyatakan : LULUS
Nilai : 83,4 (A)

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Antasari Banjarmasin,



Dr. H. Hamdan, M. Pd.
196604051993031005

TIM PENGUJI

Nama	Tanda Tangan
1. Dr. Muhamad Sabirin, S.Pd., M.Si. (Ketua)	1.
2. Yusran Fauzi, M.Pd (Anggota)	2.
3. Husaini, M.Pd.I (Anggota)	3.

ABSTRAK

Helma Yulinda, 2021. *Pengaruh Kecerdasan Logis Matematis terhadap Kemampuan Representasi Semiotik Siswa Kelas X MA Da'wah Islamiyah Mekarsari Tahun Pelajaran 2020/2021*. Skripsi, Jurusan Pendidikan Matematika. Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin. Pembimbing: Dr. Muhamad Sabirin, S.Pd., M.Si, sebagai dosen Pembimbing Bidang Konten dan Metodologi dan Yusran Fauzi, S.Pd.I., M.Pd, sebagai dosen Pembimbing Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui kecerdasan logis matematis serta signifikan atau tidak signifikannya pengaruh kecerdasan logis matematis terhadap kemampuan representasi semiotik siswa kelas X dalam pembelajaran matematika di MA Da'wah Islamiyah Mekarsari Tahun Pelajaran 2020/2021.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian lapangan (field research) dengan metode deskriptif-korelasional menggunakan pendekatan kuantitatif. Populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X MA Da'wah Islamiyah Mekarsari Tahun Pelajaran 2020/2021. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling, sehingga diperoleh kelas X B sebagai sampel penelitian. Data yang dicari dalam penelitian ini terdapat dua macam, yaitu data pokok dan data penunjang. Sedangkan sumber data meliputi responden, informan, dan dokumen. Pengumpulan data pada penelitian ini adalah tes, observasi, dan dokumentasi. Selanjutnya data di analisis melalui tahap statistik yaitu uji normalitas, uji linearitas, uji signifikansi regresi, persamaan regresi linier sederhana, analisis koefisien korelasi, analisis koefisien determinasi, dan uji-t.

Berdasarkan hasil analisis data penelitian menunjukkan bahwa kecerdasan logis matematis dan kemampuan representasi semiotik siswa berada pada kategori sedang dan ada terdapat pengaruh kecerdasan logis matematis terhadap representasi semiotik siswa kelas X MA Da'wah Islamiyah Mekarsari Tahun Pelajaran 2020/2021. Dengan *thitung* adalah 7,062. Sedangkan nilai dari *ttabel* adalah 2,024, sehingga diperoleh *thitung* > *ttabel* yang menunjukkan bahwa H_1 diterima.

Kata kunci : Kecerdasan Logis Matematis, Kemampuan Representasi Semiotik.

KATA PERSEMBAHAN

Dengan segala puji syukur ke hadirat Allah SWT aku ucapkan Alhamdulillah karena atas izin Allah sehingga skripsi ini dapat terselesaikan, atas segala takdir-Mu, Kau jadikan aku manusia yang selalu bersabar, selalu semangat tanpa mengenal lelah dalam menjalani kehidupan ini. Sholawat serta salam senantiasa selalu di haturkan kepada kekasih-Nya Baginda Nabi Muhammad SAW. Karena, berkat izin dan rahmat dari-Nya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan begitu banyak usaha yang ku lakukan.

Skripsi ini ku persembahkan untuk:

- ❖ Kedua orang tua ku (Mahyuni dan Jainab), yang selalu aku banggakan dan cinta kasih yang tiada terhingga yang tidak mungkin dapat kubalas hanya dengan selembar kertas yang bertuliskan kata cinta dan persembahan. Kepada Ibu dan Ayah tercinta, terima kasih selama ini selalu memanjatkan doa dalam setiap langkah perjalanan hidupku, selalu menasehati ku dan selalu ikhlas dalam mengusahakan kebaikan untuk kuliah ku, karier ku dan kehidupanku. Tetesan keringatmu selalu menyertai langkahku.
- ❖ Kepada adik-adik ku tersayang (M. Ayyub dan Ahmad Ridho), terima kasih sudah menjadi penyemangat dalam setiap jejak langkahku.
- ❖ Para dosen dan guru-guruku yang senantiasa bersabar dan tidak bosan dalam membimbing ku pada penyusunan skripsi ini hingga terselesaikan.
- ❖ Kepada yang spesial kekasihku (Hairudin, S.T), terima kasih atas segala nasehat dan dukungan yang sudah diberikan untukku, terima kasih telah menjadi tempat terbaik untuk keluh kesahku, senang dan sedihku, yang senantiasa menjadi pendengar cerita dalam kehidupanku.
- ❖ Sahabatku tercinta, (Suhartinah, Lasmi, Sri Maya Lestari, Uswatun Hasanah) yang menjadi tempat untukku berbagi suka dan duka, yang selalu memberikan semangat dan motivasi untukku.

- ❖ Sahabatku tercinta (Norlatifah, Ali Akbar, Novitasari dan Abdul Muis A.N), terima kasih sudah membantuku, memberikan dorongan dan semangat dalam setiap kehidupanku.
- ❖ Kepada teman-teman seperjuanganku PMTK B Angkatan 2016, terima kasih yang selalu memberikan dorongan dan motivasi untuk menyelesaikan skripsi ku, terima kasih sudah menemani kuliahku sampai sekarang menuju titik akhirku.

MOTTO

*Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah nasib suatu kaum
sehingga mereka mengubah keadaan yang ada pada diri
mereka sendiri*

(Q.s Ar-Ra'ad : 11)

KATA PENGANTAR

الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ، أَشْهَدُ أَنْ لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ وَأَشْهَدُ أَنَّ مُحَمَّدًا رَسُولُ اللَّهِ، وَالصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى أَشْرَفِ الْأَنْبِيَاءِ وَالْمُرْسَلِينَ مُحَمَّدٍ وَعَلَى آلِهِ وَأَصْحَابِهِ أَجْمَعِينَ، أَمَّا بَعْدُ

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan pertolongan-Nya. Shalawat dan salam semoga tetap terlimpahkan kepada Nabi Muhammad Saw., yang telah menuntun manusia menuju jalan kebahagiaan hidup didunia dan diakhirat.

Dalam kesempatan ini, penyusun menyadari bahwa semua ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan dan arahan serta motivasi dari semua pihak, sehingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan. Oleh karena itu, maka dengan segala kerendahan hati yang tulus penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Dr. H. Hamdan, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin
2. Hasby Assidiqi, S.Pd., M.Si, selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.
3. Dr. Muhamad Sabirin, S.Pd., M.Si, selaku Pembimbing skripsi bidang Konten dan Metodologi Penelitian dan Yusran Fauzi, M.Pd, selaku Pembimbing skripsi bidang Bahasa dan Teknik Penulisan.
4. Dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Antasari Banjarmasin yang telah memberikan bekal ilmu kepada penulis selama menempuh perkuliahan sampai selesai dan segenap staf serta karyawan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.
5. Syahri, S.Pd, selaku Kepala Sekolah MA Da'wah Islamiyah yang mengizinkan penulis melaksanakan penelitian di sekolah.
6. Nani Alfiah, S.Pd, selaku Guru Mata Pelajaran Matematika serta siswa-siswi kelas X MA Da'wah Islamiyah.
7. Keluarga besar Pendidikan Matematika B angkatan 2016 yang telah memberikan kebersamaan dan pengalaman yang sangat berharga.

8. Semua pihak yang telah membantu peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini baik moril maupun materil yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Semoga Allah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada kita semua, dan berkenan membalas semua kebaikan yang telah diberikan kepada penulis. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna dan banyak kekurangan karena keterbatasan ilmu pengetahuan dan kemampuan yang penulis miliki. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun guna perbaikan dalam skripsi ini. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis khususnya dan referensi bagi pembaca pada umumnya.

Akhirnya semoga penelitian ini dapat membawa manfaat dan bernilai pahala di sisi Allah

Banjarmasin, 20 Desember 2021

Penyusun,

Helma Yulinda
1601250797

DAFTAR ISI

	Hal.
HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	ii
PERNYATAAN SELESAI BIMBINGAN.....	iii
PENGESAHAN	v
ABSTRAK	vi
KATA PERSEMBAHAN.....	vii
MOTTO	x
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR DIAGRAM.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
 BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian	7
D. Signifikansi Penelitian	8
E. Definisi Operasional	9
F. Alasan Memilih Judul.....	10
G. Penelitian Terdahulu	13
H. Hipotesis Penelitian	15
I. Sistematika Penulisan	16
 BAB II LANDASAN TEORI	
A. Kecerdasan Logis Matematis.....	18
B. Indikator Kecerdasan Logis Matematis	20
C. Representasi Semiotik.....	27
D. Indikator Representasi Semiotik.....	31

BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	
	A. Jenis dan Pendekatan Penelitian	37
	B. Metode Penelitian	38
	C. Variabel Penelitian.....	39
	D. Populasi dan Sampel Penelitian.....	40
	E. Data dan Sumber Data Penelitian	41
	F. Instrumen Penelitian	42
	G. Pengujian Instrumen Penelitian	54
	H. Teknik Pengumpulan Data.....	61
	I. Teknik Analisis Data	62
	J. Prosedur Penelitian	73
BAB IV	PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS PENELITIAN	
	A. Deskripsi Lokasi Penelitian	75
	B. Penyajian Data dan Hasil Penelitian.....	77
	C. Pembahasan Penelitian	98
BAB V	PENUTUP	
	A. Simpulan	104
	B. Saran	104
	DAFTAR PUSTAKA	107
	LAMPIRAN.....	113
	DOKUMENTASI	164
	DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	166

DAFTAR TABEL

Tabel I	: Indikator Kecerdasan Logis Matematis	26
Tabel II	: Indikator Kecerdasan Logis Matematis	26
Tabel III	: Indikator Kemampuan Representasi Matematis	33
Tabel VI	: Indikator Kemampuan Representasi Semiotik	36
Tabel V	: Distribusi Siswa Kelas X MA Da'wah Islamiyah	40
Tabel VI	: Kisi-Kisi Instrumen Kecerdasan Logis Matematis.....	43
Tabel VII	: Kisi-Kisi Instrumen Kemampuan Representasi Semiotik.	44
Tabel VIII	: Instrumen Tes Kecerdasan Logis Matematis.....	45
Tabel IX	: Rubrik Penilaian Instrumen Kemampuan Representasi Semiotik.....	52
Tabel X	: Kategori Validitas	55
Tabel XI	: Kriteria Validitas Instrumen	56
Tabel XII	: Hasil Rekapitulasi Uji Validitas Instrumen Tes Kecerdasan Logis Matematis	56
Tabel XIII	: Rekapitulasi Uji Validitas Tes Kecerdasan Logis Matematis Setelah Menghilangkan Soal Tidak Valid	57
Tabel XIV	: Hasil Rekapitulasi Uji Validitas Instrumen Tes Kemampuan Representasi Semiotik.....	57
Tabel XV	: Rekapitulasi Uji Validitas Tes Kemampuan Representasi Semiotik Setelah Menghilangkan Soal Tidak Valid	58
Tabel XVI	: Interpretasi Nilai Koefisien Reliabilitas.....	60
Tabel XVII	: Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Tes Kecerdasan Logis Matematis Dan Kemampuan Representasi Semiotik	61
Tabel XVIII	: Analisis Varians Uji Kelinearan Regresi	65
Tabel XIX	: Interpretasi Koefisien Korelasi	70
Tabel XX	: Jumlah Siswa MA Da'wah Islamiyah Mekarsari Tahun Pelajaran 2020/2021	77
Tabel XXI	: Ukuran Pemusatan dan Penyebaran Data Hasil Tes	

	Kecerdasan Logis Matematis	80
Tabel XXII	: Kriteria Pengklasifikasian Berdasarkan Kategori.....	81
Tabel XXIII	: Distribusi Frekuensi Kecerdasan Logis Matematis	81
Tabel XXIV	: Hasil Tes Kecerdasan Logis Matematis	83
Tabel XXV	: Ukuran Pemusatan dan Penyebaran Data Hasil Tes Kemampuan Representasi Semiotik.....	85
Tabel XXVI	: Kriteria Pengklasifikasian Berdasarkan Kategori.....	85
Tabel XXVII	: Distribusi Frekuensi Kemampuan Representasi Semiotik	86
Tabel XXVIII	: Hasil Tes Kemampuan Representasi Semiotik.....	87
Tabel XXIX	: Hasil Uji Normalitas <i>Kolmogrov Smirnov</i> Kecerdasan Logis Matematis Logis Matematis dan Kemampuan Representasi Semiotik	90
Tabel XXX	: Hasil Statik Uji Linearitas	91
Tabel XXXI	: Hasil Statistik Uji Signifikan Regresi.....	92
Tabel XXXII	: Hasil Olah Data Statistik Koefisien Regresi.....	93
Tabel XXXIII	: Rangkuman Hasil Olah Data Statistik Koefisien	93
Tabel XXXIV	: Hasil Koefisien Korelasi.....	95
Tabel XXXV	: Rangkuman Hasil Koefisien Korelasi	95
Tabel XXXVI	: Intepretasi Koefisien.....	95
Tabel XXXVII	: Persentase koefisie Determinasi	97
Tabel XXXVIII	: Hasil Statistik Uji- <i>t</i>	97

DAFTAR DIAGRAM

Diagram I : Distribusi Frekuensi Kecerdasan Logis Matematis	82
Diagram II : Distribusi Frekuensi Kemampuan Representasi Semiotik	87

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I	: Pedoman Penskoran Kecerdasan Logis Matematis dan Kemampuan Representasi Semiotik.....	113
Lampiran II	: Soal Test Uji Validas Kecerdasan Logis Matematis dan Kemampuan Representasi Semiotik.....	120
Lampiran III	: Soal Test Kecerdasan Logis Matematis dan Kemampuan Representasi Semiotik	135
Lampiran IV	: Surat Perubahan Judul	144
Lampiran V	: Bukti Seminar Proposal	145
Lampiran VI	: Uji Validas Tets Kecerdasan Logis Matematis dan Kemampuan Representasi Semiotik.....	146
Lampiran VI	: Uji Realibilitas Tets Kecerdasan Logis Matematis dan Kemampuan Representasi Semiotik.....	148
Lampiran VIII	: Uji Normalitas	150
Lampiran IX	: Uji Hipotesis Penelitian	151
Lampiran X	: Lembar Jawaban Siswa	155
Lampiran XI	: Surat Rekomendasi	160
Lampiran XII	: Surat Riset.....	161
Lampiran XIII	: Surat Selesai Riset	163