

**PENGARUH KONEKSI MATEMATIS TERHADAP KEMAMPUAN
BERPIKIR KRITIS DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA
KELAS 5 DI MI SYAMSUL HUDA**

SKRIPSI

Disusun Untuk Memenuhi Prasyarat Guna Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan (S.Pd)



Disusun Oleh:

LATIFATUL HUSNA

NIM : 932609818

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH

FAKULTAS TARBIYAH

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KEDIRI

2022

HALAMAN JUDUL

**PENGARUH KONEKSI MATEMATIS TERHADAP KEMAMPUAN
BERPIKIR KRITIS DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA KELAS 5 DI
MI SYAMSUL HUDA**

SKRIPSI

Diajukan kepada
Institut Agama Islam Negeri Kediri
untuk memenuhi salah satu persyaratan
dalam menyelesaikan program Sarjana

Oleh
Latifatul Husna
932609818

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS TARBIYAH
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KEDIRI**

2022

HALAMAN PERSETUJUAN

PENGARUH KONEKSI MATEMATIS TERHADAP KEMAMPUAN
BERPIKIR KRITIS DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA
KELAS 5 DI MI SYAMSUL HUDA

Oleh:

Latifatul Husna

932609818

Disetujui oleh:

Dosen Pembimbing 1



Dr. Muhammad Ilman Nafi'an, M.Pd.
NIP. 1986072620190031006

Dosen Pembimbing 2



Choiru Umatin, M.Pd.
NIP. 198710122019032007

NOTA DINAS

Kediri, 23 Juni 2022

Nomor :
Lampiran : 4 (Empat) berkas
Hal : Bimbingan Skripsi

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah
Institut Agama Islam Negeri Kediri
Jl. Sunan Ampel 07 – Ngronggo, Kediri

Assalamualaikum wr.wb

Memenuhi permintaan Ibu Dekan untuk membimbing penyusunan skripsi mahasiswa tersebut dibawah ini :

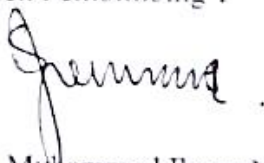
Nama : Latifatul Husna
NTM : 932609818
Judul : Pengaruh Koneksi Matematis Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Siswa Kelas 5 di MI Syamsul Huda

Setelah diperbaiki materi dan tulisannya kami berpendapat bahwa skripsi tersebut telah memenuhi syarat sebagai kelengkapan ujian akhir sarjana Strata Satu (S1).

Bersama ini kami lampirkan berkas naskah skripsinya dengan harapan dapat segera diujikan dalam sidang munaqosah.

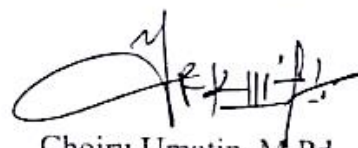
Demikian agar maklum dan kesediaan Ibu kami ucapkan terimakasih.
Wassalamualaikum Wr.Wb

Dosen Pembimbing 1



Dr. Muhammad Ilman Nafi'an, M.Pd
NIP. 1986072620190031006

Dosen Pembimbing 2



Choiru Umatin, M.Pd.
NIP. 198710122019032007

NOTA PEMBIMBING

Kediri, 23 Juni 2022

Lampiran : 4 (Empat) Lembar
Hal : Bimbingan Skripsi

Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah
Institut Agama Islam Negeri
Kediri
JL. Sunan Ampel 07 – Ngronggo, Kediri

Assalamualaikum Wr. Wb

Bersama ini saya kirimkan berkas skripsi mahasiswa :

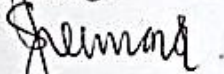
Nama : Latifatul Husna
NIM : 932609818
Judul : Pengaruh Koneksi Matematis Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Siswa Kelas 5 di Mi Syamsul Huda

Setelah diperbaiki materi dan penyusunannya, sesuai dengan beberapa petunjuk dan tuntunan yang telah diberikan dalam sidang munaqosah yang dilaksanakan pada tanggal 11 Juli 2022 kami menerima dan menyetujui hasil perbaikannya.

Demikian agar maklum dan atas kesediaan ibu kamu ucapkan terimakasih.

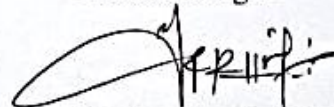
Wassalamualaikum Wr. Wb

Pembimbing 1



Dr. Muhammad Ilman Nafi'an, M.Pd.
NIP. 1986072620190031006

Pembimbing 2



Choiru Umatin, M.Pd.
NIP. 198710122019032007

HALAMAN PENGESAHAN
PENGARUH KONEKSI MATEMATIS TERHADAP KEMAMPUAN
BERPIKIR KRITIS DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA KELAS 5 DI
MI SYAMSUL HUDA

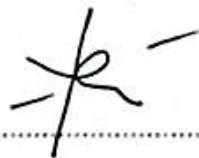
LATIFATUL HUSNA
NIM. 932609818

Telah diujikan didepan Sidang Munaqosah Institut Agama Islam Negeri (IAIN)
Kediri pada tanggal 11 Juli 2022

Tim Penguji

1. Penguji Utama

Dr. Fartika Ifriqia, M.Pd.
NIP.196608111999032002



(.....)

2. Penguji 1

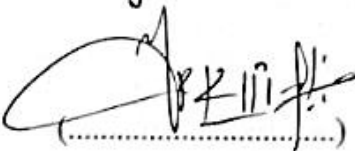
Dr. Muhammad Ilman Nafi'an, M.Pd.
NIP. 1986072620190031006



(.....)

3. Penguji 2

Choiru Umatin, M.Pd.
NIP. 198710122019032007



(.....)

Kediri, 11 Juli 2022

Dekan Fakultas Tarbiyah



Prof. Dr. Hj. Munifah, M.Pd.
NIP. 197004121994032006

MOTTO

“Tidak Ada Kesuksesan Tanpa Kerja Keras, Tidak Ada Keberhasilan Tanpa
Kebersamaan, Dan Tidak Ada Kemudahan Tanpa Do’a”

-Ridwan Kamil

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Latifatul Husna

NIM : 932609818

Fakultas : Tarbiyah

Dosen Pembimbing : 1) Dr. Muhammad Ilman Nafi'an, M.Pd.

2) Choiru Ummatin, M.Pd.

Judul Skripsi : Pengaruh Koneksi Matematis Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V di MI Syamsul Huda

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar hasil penelitian atau karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilan data dari orang lain yang kemudian saya akui sebagai tulisan saya, kecuali pada bagian-bagian yang dirujuk pada sumbernya dan disebutkan daftar rujukannya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan penuh kesadaran disertai dengan tanggung jawab agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kediri, 15 Juni 2022

Latifatul Husna

NIM 932609818

PERSEMBAHAN

Puji syukur alhamdulillah saya panjatkan kepada Allah SWT. Atas berkat rahmat dan hidayah-Nya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan lancar. Segenap rasa sayang dan terimakasih saya persembahkan karya tulis sederhana ini kepada :

1. Kedua orang tua saya, bapak Syafi'i dan Ibu zulaihah karena telah begitu banyak doa doa yang mereka panjatkan untuk anak-anaknya agar segala cita-cita yang diinginkan dapat tercapai semua
2. Kedua pembimbing saya, bapak Dr. Muhammad Ilman Nafi'an, M.Pd dan ibu Choiru Umatin, M.Pd. terimakasih telah membimbing saya dengan penuh kesabaran dan terimakasih atas luangan waktunya untuk membimbing saya selama pengerjaan skripsi ini
3. Seluruh dosen IAIN Kediri, khususnya bagi seluruh dosen Prodi PGMI yang telah banyak sekali memberikan ilmu-ilmu yang semoga menjadi ilmu yang manfaat dan barakah.
4. Kepada bapak Muhammad Najib Efendi, S.Pd. selaku kepala sekolah MI Syamsul Huda, bapak M. Mahfud Fauzi selaku wali kelas V yang dan semua dewan guru MI Syamsul Huda yang tidak bisa saya sebutkan namanya satu persatu, terimakasih atas bantuannya selama ini, selama saya melakukan penelitian di MI Syamsul Huda.
5. Kepada teman-teman prodi PGMI angkatan 2018 yang sudah banyak sekali memberikan motivasi dan dukungan kepada saya untuk mengerjakan skripsi ini.

6. Kepada Binti Fadlila .I.Z yang sudah meminjami saya laptop untuk menghitung data di *SPSS*. Laili Robi'atus yang selalu memberikan motivasi untuk mengerjakan skripsi ini.
7. Kepada mbak ika dan mbak rada yang menjadi team gupuh sesama skripsi kuantitatif.
8. Kepada aplikasi tiktok yang sudah menghibur ketika badmood melanda.
9. Kepada laptopku tercinta yang alhamdulillah tidak pernah mengluh dan rewel ketika saya ajak untuk bergadang dan kerja lembur bagai quda. Dan tak lupa kepada hpku tercinta, terimakasih banyak karena sudah banyakkkkk sekali membantu untuk mencari referensi-referensi skripsi ini.
10. Dan kepada orang tersayang yang tidak bisa saya sebutkan namanya, terimakasih banyak sudah banyak memberikan ide-ide, memberikan semangat, yang selalu mendengar keluh kesahku, terimakasih banyak.

ABSTRAK

Skripsi dengan judul “Pengaruh Koneksi Matematis Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Matematika Kelas 5 di MI Syamsul Huda” ini ditulis oleh Latifatul Husna, NIM 932609818, dengan dosen pembimbing 1 Dr. Muhammad Ilman Nafi’an, M.Pd. dan dosen pembimbing II Choiru Ummatin, M.Pd.

Kata kunci : kemampuan koneksi matematis, kemampuan berpikir kritis, hasil belajar

Perkembangan pesat dibidang teknologi informasi dan komunikasi dilandasi oleh perkembangan ilmu matematika pada khususnya dibidang aljabar, analisis, teori peluang, dan matematika diskrit. Menurut NCTM pembelajaran matematika menuntut peserta didik untuk memiliki 5 kemampuan dasar yaitu pemecahan masalah, penalaran, komunikasi, koneksi matematis, dan representasi matematis.

Penelitian ini dilatar belakangi kurangnya kemampuan koneksi matematis dalam pelajaran matematika yang dimiliki oleh sebagian siswa, sehingga hal tersebut dapat mempengaruhi kemampuan berpikir kritis dan juga hasil belajar siswa. Kemampuan koneksi matematis ini sangat bermanfaat bagi diri siswa ini sendiri karena dengan koneksi matematis siswa menjadi lebih mudah untuk memahami pelajaran matematika pada khususnya dan pelajaran lain pada umumnya. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk Untuk mengetahui 1) adakah pengaruh kemampuan koneksi matematis terhadap kemampuan berpikir kritis pada pelajaran matematika kelas 5 di MI Syamsul Huda. 2) Untuk mengetahui adakah pengaruh kemampuan koneksi matematis terhadap hasil belajar matematika kelas 5 di MI Syamsul Huda. 3) Untuk mengetahui adakah pengaruh kemampuan koneksi matematis terhadap kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar matematika kelas V di MI Syamsul Huda. Penelitian ini menggunakan jenis pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian yaitu korelasional. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kelas V di MI Syamsul Huda, sedangkan sampel yang digunakan yaitu kelas V. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu wawancara, tes dan juga angket.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa 1) Tidak ada pengaruh yang signifikan antara pengaruh kemampuan koneksi matematis terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas V di MI Syamsul Huda, pada taraf signifikansi 0,60. 2) Ada pengaruh yang signifikan antara pengaruh kemampuan koneksi matematis terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V di MI Syamsul Huda, pada taraf signifikansi 0,000. 3) Ada pengaruh yang signifikan antara pengaruh kemampuan koneksi matematis terhadap kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar matematika siswa kelas V di MI Syamsul Huda, pada taraf signifikansi 0,000. 4) Kemampuan koneksi matematis berpengaruh sebesar 10,4% terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas V di MI Syamsul Huda. 5) Kemampuan koneksi matematis berpengaruh sebesar 81,9% terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V di MI Syamsul Huda.

ABSTRACT

Thesis with the title "The Effect of Mathematical Connections on Critical Thinking Ability and Mathematics Learning Outcomes for Grade 5 at MI Syamsul Huda was written by Latifatul Husna, NIM 932609818, with 1st supervisor Dr Muhammad Ilman Nafi'an, MPd and II supervisor Choiru Ummatin, M .Pd.

Keywords: *mathematical connection ability, critical thinking ability, results study*

The rapid development in the field of informant and communication technology is based on the development of mathematics in particular in the fields of algebra, analysis, probability theory, and discrete mathematics. Memurit NCTM mathematics learning requires students to have 5 basic abilities, namely problem solving, communication reasoning, mathematical connections, and mathematical representation.

This research is based on the background of the mathematical connection ability in mathematics that some students have so that it can affect students' critical thinking skills and also students' learning hands. This mathematical connection ability is very useful for students themselves because with a mathematical connection students become easier to understand. Mathematics in particular and other subjects in general. This research was conducted with the aim of finding out whether there is an effect of mathematical connection ability on critical thinking skills in 5th grade mathematics students at 3 Syamsul Huda 2) To there is an effect of mathematical connection ability on mathematics learning outcomes in grade 5 at MI Syamsul Huda 3) To determine whether there is an effect of mathematical connection ability on critical thinking skills and mathematics learning outcomes in class V at MI Syamsul Huda This study uses a quantitative approach with the type of research that is correlational. The population used in this research is class V mi Syamsul Huda, while the sample used is class 5A and 5B. The data collection techniques used are interviews, tests and also questionnaires.

The results of this study indicate that 1) There is no significant effect between the effect of mathematical connection ability on the critical thinking ability of fifth grade students at MI Syamsul Huda, at a significance level of 0.60 2) There is a significant effect of the influence of mathematical connection ability on mathematics learning outcomes of fifth grade students in MI Syamsul Huda, at a significance level of 0.000 3) There is a significant influence between the influence of mathematical connection abilities on critical thinking skills and mathematics learning outcomes of fifth grade students at MI Syamsul Huda, at a significance level of 0.000 4) Mathematical connection ability has an effect of 10.4% on abilities critical thinking students a grade V at MI Syamsul Huda 5) Mathematical connection ability has an effect of 81.9% on learning outcomes in early grade V at MI Syamsul Huda.

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah penulis sampaikan kepada kehadiran Allah SWT atas segala karunia-Nya sehingga laporan penelitian (skripsi) ini dapat terselesaikan dengan baik. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurahkan kepada baginda Nabi Agung Muhammad SAW.

Penyusunan skripsi ini merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk mendapatkan gelar sarjana pendidikan pada prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Tarbiyah, Universitas Islam Negeri Kediri.

Penyusunan skripsi ini tidak akan berhasil tanpa ada bantuan dan kerjasama dari pihak lain, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan banyak terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dan mendorong untuk keberhasilan skripsi ini. Dengan segala kerendahan hati, penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Dr. Wahidul Anam, M.Ag selaku rektor IAIN Kediri
2. Prof. Dr. Hj. Munifah, M.Pd. Sebagai Dekan Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kediri
3. Bapak Dr. Muhammad Ilman Nafi'an, M.Pd. selaku dosen pembimbing I yang telah banyak sekali membantu penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
4. Ibu Choiru Umatin, M.Pd selaku dosen pembimbing II yang juga telah banyak sekali membantu penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak Muhammad Najib Efendi, S.Pd.I selaku kepala sekolah MI Syamsul Huda yang telah membarikan izin kepada peneliti untuk melakukan penelitian di MI Syamsul Huda.

6. Bapak M. Mahfud Fauzi, S.Pd dan Bapak Suwito selaku wali kelas 5 A dan B yang sudah banyak membantu dalam kelancaran pengambilan data di sekolah.
7. Ayah dan ibu ku tersayang yaang selalu mendoakan dan menjadi motivator selama pengerjaan skripsi ini.
8. Teman-teman PGMI Angkatan 2018 yang luar biasa, yang telah memberikan dukungan dan motivasi

Akhir kata penulis menyadari bahwa skripsi yang disusun ini jauh dari kesempurnaan. Namun penulis harap skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi yang membaca.

Kediri, 15 Juni 2022

Penulis

Latifatul Husna

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
NOTA DINAS	iii
NOTA PEMBIMBING	iiiv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
MOTTO	vi
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	vii
PERSEMBAHAN	viii
ABSTRAK	x
KATA PENGANTAR	xi
DAFTAR ISI.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. LATAR BELAKANG	1
B. RUMUSAN MASALAH.....	7
C. TUJUAN PENELITIAN	8
D. MANFAAT PENELITIAN.....	8
E. PENELITIAN TERDAHULU	9
F. DEFINISI OPERASIONAL	13
BAB II LANDASAN TEORI	15
A. Koneksi Matematis.....	15
1. Pengertian Kemampuan Koneksi Matematis	15
2. Indikator Koneksi Matematis	16
3. Tujuan Koneksi Matematis	17
B. Kemampuan Berpikir Kritis.....	18
1. Pengertian Berpikir Kritis	18
2. Ketrampilan Berpikir Kritis.....	19
3. Indikator Berpikir Kritis	21

C. Hasil Belajar.....	21
1. Pengertian Hasil Belajar	21
2. Indikator Hasil Belajar	23
3. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar	24
D. Pelajaran Matematika.....	25
1. Pengertian Matematika.....	25
2. Matematika Menurut Para Ahli.....	26
3. Fungsi dan Tujuan Pendidikan Matematika.....	29
E. Kerangka konseptual.....	30
F. Hipotesis Penelitian.....	31
BAB III METODE PENELITIAN.....	31
A. Variabel Penelitian	31
B. Metode Penelitian.....	31
C. Populasi Dan Sampel	33
D. Teknik Pengumpulan Data.....	34
E. Instrumen Penelitian.....	35
F. Teknik Analisis Data.....	46
BAB IV HASIL PENELITIAN	49
A. Validasi Instrumen	49
B. Deskripsi Data.....	55
C. Analisis Data	58
BAB V PEMBAHASAN	69
1. Pengaruh kemampuan koneksi matematis terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas V di MI Syamsul Huda	69
2. Pengaruh kemampuan koneksi matematis terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V di MI Syamsul Huda.	71
3. Pengaruh kemampuan koneksi matematis terhadap kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar matematika siswa kelas V di MI Syamsul Huda	72
BAB VI PENUTUP	76
B. Kesimpulan	76
C. Saran.....	77
DAFTAR PUSTAKA	77
LAMPIRAN.....	80

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Indikator Soal Koneksi Matematis.....	36
Tabel 3. 2 Indikator Penilaian Koneksi Matematis	39
Tabel 3. 3 Indikator Soal Angket Berpikir Kritis.....	42
Tabel 3. 4 Skor Jawaban Soal Angket	42
Tabel 3. 5 Kriteria Penilaian Daya Sukar	45
Tabel 3. 6 Kriteria Penilaian Daya Beda.....	46
Tabel 4. 1 Hasil Uji Validasi Tes	51
Tabel 4. 2 Hasil Validasi Angket	51
Tabel 4. 3 Hasil Reliabilitas Tes	52
Tabel 4. 4 Hasil Reliabilitas Angket	53
Tabel 4. 5 Hasil Uji Daya Sukar Tes.....	54
Tabel 4. 6 Hasil Uji Daya Beda	55
Tabel 4. 7 Hasil Uji Descriptive Variabel X	56
Tabel 4. 8 Hasil Uji Descriptive Variabel Y1	57
Tabel 4. 9 Hasil Uji Decriptive Variabel Y2.....	57
Tabel 4. 10 Hasil Uji Normalitas Kemampuan Berpikir Kritis	59
Tabel 4. 11 Hasil Uji Normalitas Hasil Belajar	59
Tabel 4. 12 Hasil Uji Homogenitas Kemampuan Berpikir Kritis.....	60
Tabel 4. 13 Hasil Uji Homogenitas Hasil Belajar.....	61
Tabel 4. 14 Hasil Uji Hipotesis 1 dan 2	62
Tabel 4. 15 Hasil Uji Manova Nilai Rata-Rata	63
Tabel 4. 16 Hasil Pengujian Hipotesis 3	65
Tabel 4. 17 Rekapitulasi Hasil Penelitian	66
Tabel 4. 18 Hasil Uji Determinasi Variabel X terhadap Y1	67
Tabel 4. 19 Hasil Uji Determinasi Variabel X Terhadap Y2.....	68

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kemampuan Berpikir Kritis	20
Gambar 2. 2 Kerangka Konseptual	30

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian.....	80
Lampiran 2 Surat Balasan dari Sekolah Penelitian	81
Lampiran 3 Kartu Bimbingan Pembimbing 1	82
Lampiran 4 Kartu Bimbingan Pembimbing 2.....	83
Lampiran 5 Soal Tes	84
Lampiran 6 Instrumen Wawancara	87
Lampiran 7 Angket Penelitian	89
Lampiran 8 Lembar Validasi Soal Tes.....	92
Lampiran 9 Tabulasi Validasi Soal	93
Lampiran 10 Tabulasi Validasi Angket	94
Lampiran 11 Validasi Soal Angket.....	95
Lampiran 12 Hasil Reliabilitas Soal Tes.....	97
Lampiran 13 Hasil Reliabilitas Soal Angket.....	98
Lampiran 14 Tabulasi Data Soal Tes	99
Lampiran 15 Tabulasi Data Soal Angket.....	101
Lampiran 16 Tabulasi 3 Variabel.....	104
Lampiran 17 Jawaban Soal Tes Siswa.....	106
Lampiran 18 Hasil Jawaban Angket Siswa.....	107
Lampiran 19 Dokumentasi.....	108
Lampiran 20 Daftar Riwayat Hidup.....	109