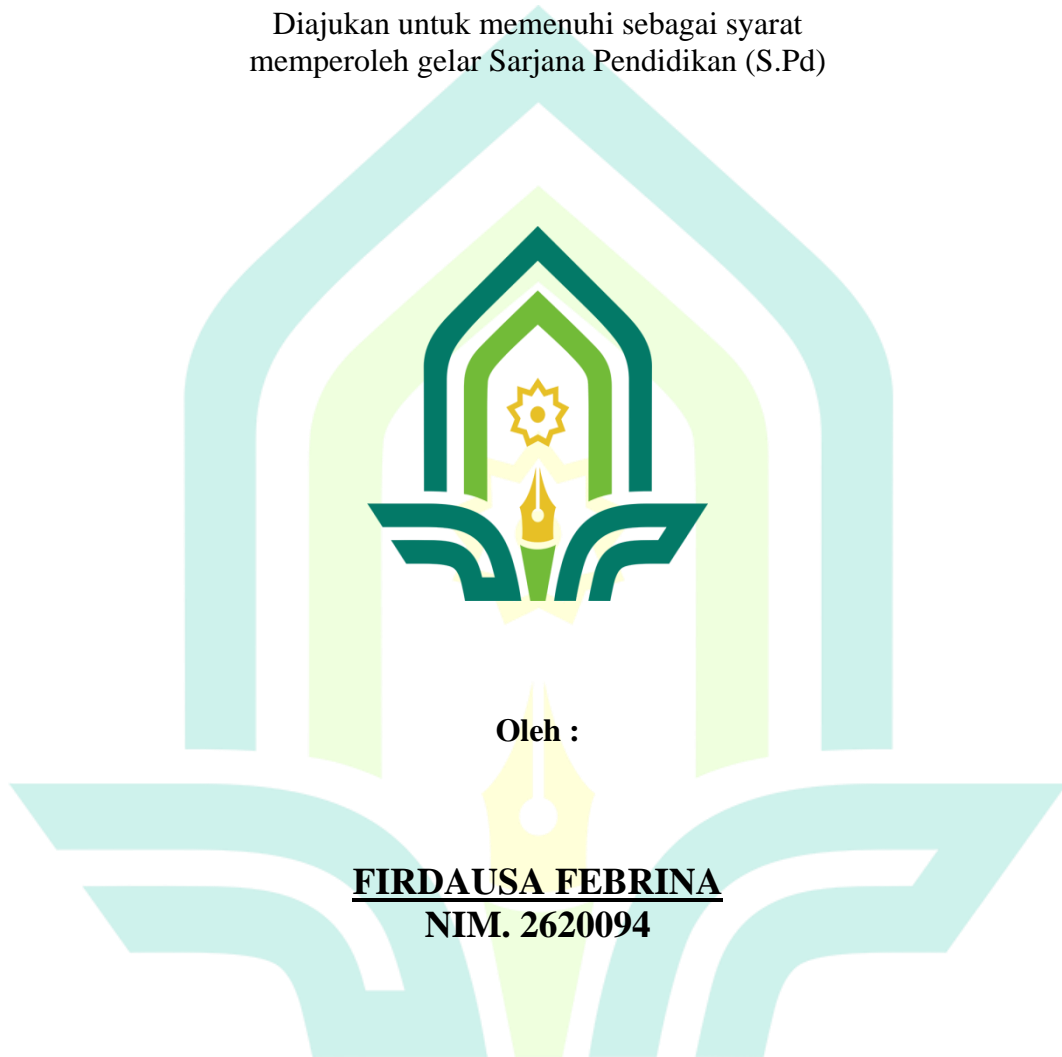


**PENGARUH *SELF-EFFICACY* TERHADAP
KEMAMPUAN KOMUNIKASI DAN BERPIKIR
KRITIS MATEMATIS SISWA KELAS VIII SMP
NEGERI 1 KESESI**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagai syarat
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)



Oleh :

FIRDAUSA FEBRINA

NIM. 2620094

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
K.H. ABDURRAHMAN WAHID PEKALONGAN
2024**

**PENGARUH *SELF-EFFICACY* TERHADAP
KEMAMPUAN KOMUNIKASI DAN BERPIKIR
KRITIS MATEMATIS SISWA KELAS VIII SMP
NEGERI 1 KESESI**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagai syarat
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)



Oleh :

FIRDAUSA FEBRINA

NIM. 2620094

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
K.H. ABDURRAHMAN WAHID PEKALONGAN
2024**

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : FIRDAUSA FEBRINA

NIM : 2620094

Program Studi : Tadris Matematika

Judul : **PENGARUH *SELF-EFFICACY* TERHADAP
KEMAMPUAN KOMUNIKASI DAN
BERPIKIR KRITIS MATEMATIS SISWA
KELAS VIII SMP NEGERI 1 KESESI**

Menyatakan bahwa skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah penulis sebutkan sumbernya. Apabila skripsi ini terbukti merupakan hasil duplikasi atau plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi akademis dan dicabut gelarnya. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Pekalongan, 11 Juli 2024

Peneliti



Firdausa Febrina

NIM.2620094

Umi Mahmudah, P.HD, S.Si, M.Sc.
Perum Giraha Tirto Asri Jalan Seroja 1, Tanjung

NOTA PEMBIMBING

Lamp : 5 (Lima) Eksemplar
Hal : Naskah Skripsi
Sdr. Firdausa Febrina

Kepada
Yth. Dekan FTIK UIN K.H. Abdurrahman Wahid
Pekalongan
c/q. Ketua Program Studi Tadris Matematika
di

PEKALONGAN

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Setelah diadakan penelitian dan perbaikan seperlunya, maka bersama ini saya kirimkan naskah Skripsi Saudari:

Nama : FIRDAUSA FEBRINA
NIM : 2620094
Program Studi : Tadris Matematika
Judul : "PENGARUH *SELF-EFFICACY* TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI DAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIS SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 1 KESESI"


Dengan ini mohon agar Skripsi Saudari tersebut dapat segera dimunaqosahkan.

Demikian nota pembimbing ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya. Atas perhatiannya, saya sampaikan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Pekalongan, 11 Juli 2024

Pembimbing,


Umi Mahmudah, P.HD, S.Si, M.Sc.
NIP. 19840710 202001 2 023



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
K.H. ABDURRAHMAN WAHID PEKALONGAN
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
Jl. Pahlawan KM. 5 Rowolaku, Kajen, Kabupaten Pekalongan
Website : fik.uingusdur.ac.id Email : fik@uingusdur.ac.id

PENGESAHAN

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan mengesahkan naskah skripsi saudara/i:

Nama : Firdausa Febrina
NIM : 2620094
Program Studi : Tadris Matematika
Judul : **PENGARUH *SELF-EFFICACY* TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI DAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIS SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 1 KESESI**

Telah diujikan pada hari Kamis tanggal 18 Juli 2024 dan dinyatakan **LULUS** serta diterima sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.).

Dewan Penguji,

Penguji I

Penguji II

Nalim, M.Si

NIP. 197801052008011019

Nurul Husnah Mustika Sari, M.Pd

NIP. 199109062020122019

Pekalongan, 25 Juli 2024

Disahkan oleh

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan



Prof. Dr. Moh. Sugeng Solehuddin, M.Ag.

NIP. 19730112 200003 1 001

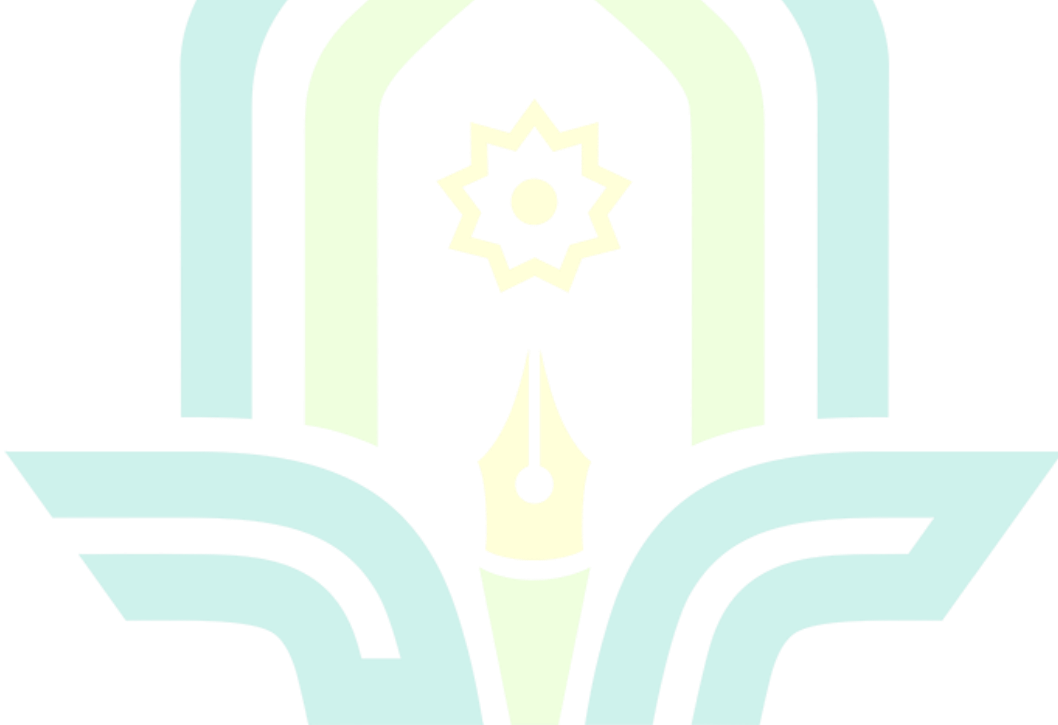
MOTO DAN PERSEMBAHAN

Moto

“Pendidikan adalah kemampuan untuk mendengarkan hampir semua hal tanpa kehilangan kesabaran atau kepercayaan diri.” –Robert Forst

Persembahan

1. Ibu Hastuti, S.Pd dan Bapak Jatmiko selaku orang tua, yang selalu memeberikan doa, dukungan, motivasi, fasilitas, dan semangat kepada saya. Sehingga dapat menyelesaikan Skripsi ini.
2. Firdausa Febrina, terima kasih diriku! Sudah mau berjuang, bekerja sama, dan bertahan sampai saat ini. Tidak ada kata terlambat untuk menyadari bahwa aku, kamu, kita semua berharga dan memiliki arti untuk menjalani kehidupan ini.
3. Adik saya yang telah memberikan dukungan, semangat, doa, serta selalu mendengarkan keluh kesah saya ketika diperantauan.



ABSTRAK

Febrina, Firdausa, 2024. Pengaruh *Self-Efficacy* Terhadap Kemampuan Komunikasi dan Berpikir Kritis Matematis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Kesesi. Skripsi Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan.

Dosen Pembimbing : Umi Mahmudah, P.HD, S.Si, M.Sc.

Kata Kunci : *Self-Efficacy*, Komunikasi Matematis, Berpikir Kritis Matematis

Kemampuan komunikasi matematis dan berpikir kritis matematis merupakan hal penting yang harus dimiliki oleh siswa dalam menghadapi tantangan di era revolusi industri 4.0. Tetapi fakta menunjukkan bahwa kemampuan komunikasi dan berpikir kritis matematis cenderung masih rendah. Rendahnya kemampuan komunikasi dan berpikir kritis matematis disebabkan oleh banyak faktor, salah satunya yaitu *self-efficacy*.

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) Menganalisis hubungan *self-efficacy* terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa, (2) Menganalisis hubungan *self-efficacy* terhadap kemampuan berpikir kritis matematis siswa, (3) Menganalisis hubungan *self-efficacy* terhadap kemampuan komunikasi dan berpikir kritis matematis siswa.

Metode pada penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif jenis *ex-post facto*. Populasi dalam penelitian ini yang mencakup total 280 siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Kesesi. Sampel diambil sejumlah 34 siswa, dengan teknik *purposive sampling*. Pengumpulan data dalam penelitian melalui beberapa teknik yaitu dari angket dan tes. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan uji MANOVA (*multivariate analysis of variance*).

Hasil penelitian yang diperoleh menunjukkan bahwa: (1) Terdapat pengaruh yang signifikan dari tingkat kategori *self-efficacy* terhadap kemampuan komunikasi matematis. Berdasarkan hasil uji MANOVA pada *Univariate test*, diperoleh nilai ($\text{sig. } 0,001 < \alpha = 0,05$), serta nilai $F_{\text{hitung}} = 8,925$. Maka H_0 ditolak dan H_1 diterima (2) Terdapat pengaruh yang signifikan dari tingkat kategori *self-efficacy* terhadap kemampuan berpikir kritis matematis, diperoleh nilai signifikansi ($\text{sig. } 0,000 < \alpha = 0,05$) dan nilai $F_{\text{hitung}} = 8,925$. Maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. (3) Terdapat pengaruh yang signifikan dari tingkat kategori *self-efficacy* terhadap kemampuan komunikasi dan berpikir kritis matematis. Berdasarkan hasil uji MANOVA pada *Multivariate Test*, diperoleh nilai signifikansi *Wilks Lambda* ($\text{sig. } 0,000 < \alpha = 0,05$) dan nilai $F_{\text{hitung}} = 6,387$. Maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan syukur atas kehadiran Allah SWT. atas segala rahmat karunia-Nya yang telah dilimpahkan sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Pengaruh *Self-Efficacy* Terhadap Kemampuan Komunikasi Dan Berpikir Kritis Matematis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Kesesi”**. Penulisan skripsi ini sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd), sholawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga, sahabat, dan pengikutnya sampai akhir zaman.

Skripsi ini disusun dengan segala kemampuan yang ada pada peneliti, namun peneliti menyadari bahwa pengetahuan yang peneliti tulis belum luas sehingga skripsi ini masih kurang dan jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang sifatnya membangun untuk kesempurnaan skripsi ini.

Pada kesempatan berbahagia ini penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih yang mendalam kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Zaenal Mustakim, M.Ag., selaku Rektor UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan.
2. Bapak Prof. Dr. Moh. Sugeng Solehuddin, M.Ag., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan.
3. Ibu Santika Lya Diah Pramesti, M.Pd., selaku ketua program studi Tadris Matematika UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan.
4. Ibu Heni Lilia Dewi, M.Pd. selaku Sekretaris Program Studi Tadris

Matematika UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan.

5. Ibu Umi Mahmudah, P.HD, S.Si, M.Sc., selaku dosen pembimbing skripsi dan dosen pembimbing akademik yang selalu memberikan bimbingan, arahan, motivasi serta dorongan untuk selalu tetap semangat baik berupa kritik dan saran, sehingga terselesaikan skripsi ini.
6. Segenap Dosen dan Staff karyawan UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan yang telah berpartisipasi memberikan sumbangsih selama perkuliahan berlangsung.
7. SMP Negeri 1 Kesesi yang telah mengizinkan saya untuk melaksanakan penelitian.
8. Teman-teman Majelis Ta'lim Al-Ijabah yang senantiasa memberikan dukungan dan semangat selama masa perkuliahan.
9. Pemilik NIM 4219046 yang selalu memberikan dukungan, semangat, serta dorongan dan selalu menemani saya dalam menyelesaikan skripsi.

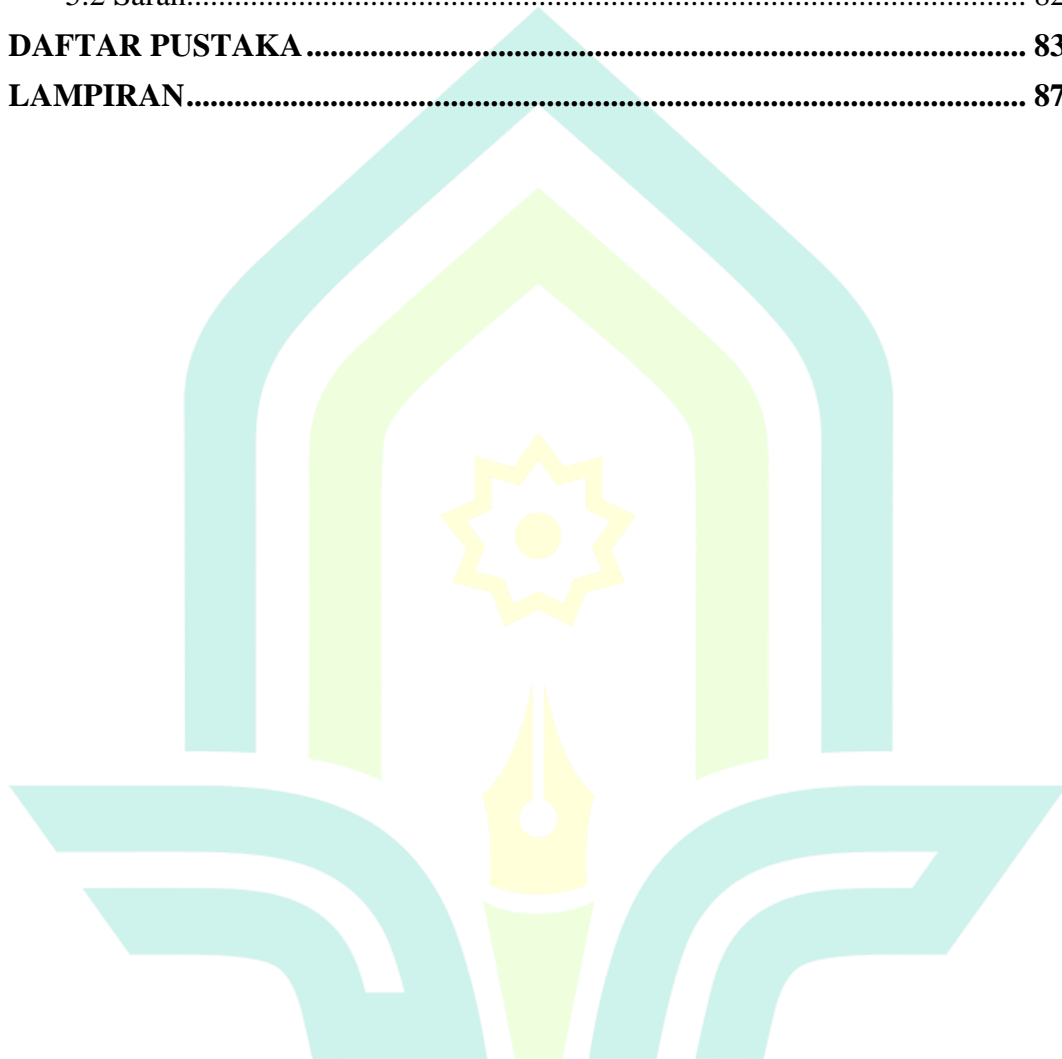
Pekalongan, 05 Juli 2024

Peneliti

DAFTAR ISI

COVER	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	ii
NOTA PEMBIMBING	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
MOTO DAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	6
1.3 Pembatasan Masalah	7
1.4 Rumusan Masalah	7
1.5 Tujuan Penelitian	7
1.6 Manfaat Penelitian	8
BAB II LANDASAN TEORI	10
2.1 Deskripsi Teoritik	10
2.1.1 <i>Self-Efficacy</i>	10
2.1.2 Komunikasi Matematis	13
2.1.3 Berpikir Kritis Matematis.....	18
2.2 Kajian Penelitian yang Relevan	21
2.3 Kerangka Berpikir.....	28
2.4 Hipotesis Penelitian	30
BAB III METODE PENELITIAN	31
3.1 Desain Penelitian.....	31
3.2 Populasi dan Sampel	32
3.3 Variabel Penelitian	33
3.4 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	34
3.5 Teknik Analisis Data.....	42

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	50
4.1 Data Hasil Penelitian.....	50
4.2 Analisis Data.....	56
4.3 Pembahasan.....	71
BAB V PENUTUP.....	81
5.1 Simpulan.....	81
5.2 Saran.....	82
DAFTAR PUSTAKA.....	83
LAMPIRAN.....	87



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Perbedaan dan persamaan penelitian yang relevan.....	26
Tabel 3. 1 Indikator Kemampuan Komunikasi Matematis.....	34
Tabel 3. 2 Indikator Kemampuan Berpikir Kritis Matematis	34
Tabel 3. 3 Skala Penilaian	35
Tabel 3. 4 Kisi-kisi Instrumen <i>Self Efficacy</i>	36
Tabel 3. 5 Kisi-kisi Instrumen Tes Kemampuan	37
Tabel 3. 6 Kisi-kisi Instrumen Tes Kemampuan	38
Tabel 3. 7 Kriteria Reliabilitas	41
Tabel 4. 1 Sarana dan Prasarana SMP Negeri 1 Kesesi.....	52
Tabel 4. 2 Data Guru SMP Negeri 1 Kesesi	53
Tabel 4. 3 Jumlah Siswa SMP Negeri 1 Kesesi Berdasarkan Jenis Kelamin	53
Tabel 4. 4 Jumlah Siswa SMP Negeri 1 Kesesi Tiap Kelas.....	54
Tabel 4. 5 Hasil Lembar Validasi Angket.....	55
Tabel 4. 6 Hasil Lembar Validasi Tes.....	56
Tabel 4. 7 Hasil Uji Validitas.....	57
Tabel 4. 8 Hasil Uji Reliabilitas Angket <i>Self-Efficacy</i>	58
Tabel 4. 9 Hasil Uji Reliabilitas Soal Kemampuan Komunikasi Matematis.....	58
Tabel 4. 10 Hasil Uji Reliabilitas Soal Kemampuan Berpikir Kritis Matematis..	59
Tabel 4. 11 Deskripsi Data Pengaruh <i>Self-Efficacy</i>	60
Tabel 4. 12 Nilai <i>Self-Efficacy</i> Siswa Perindikator	60
Tabel 4. 13 Kategorisasi <i>Self-Efficacy</i> Siswa.....	61
Tabel 4. 14 Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa	62
Tabel 4. 15 Nilai Nilai Rata-rata Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Perindikator	62
Tabel 4. 16 Deskripsi Data Berpikir Kritis Matematis Siswa.....	63
Tabel 4. 17 Nilai Nilai Rata-rata Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Perindikator	64
Tabel 4. 18 Deskripsi Data Pengaruh <i>Self-Efficacy</i> Terhadap Kemampuan Komunikasi dan Berpikir Kritis Matematis Siswa.....	64
Tabel 4. 19 Hasil Uji Normalitas <i>Self-Efficacy</i>	66
Tabel 4. 20 Hasil Uji Normalitas Kemampuan Komunikasi dan Berpikir Kritis Matematis.....	66
Tabel 4. 21 Hasil Uji Homogenitas <i>Varian</i>	67
Tabel 4. 22 Hasil Uji Homogenitas <i>Covarian</i>	68
Tabel 4. 23 Hasil Uji Univariat <i>Test of Between-Subject Effects</i>	69
Tabel 4. 24 Hasil Uji <i>Multivariate Test</i>	70

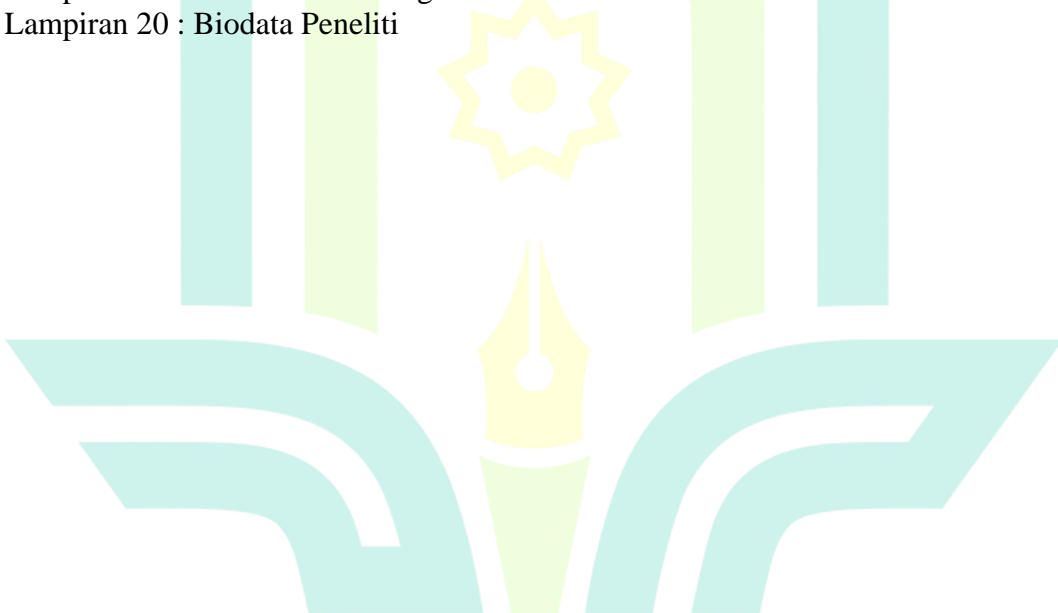
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir	29
Gambar 3. 1 Desain Penelitian.....	31
Gambar 4. 1 Data <i>Self-Efficacy</i>	61
Gambar 4. 2 Jawaban siswa kemampuan komunikasi matematis dengan <i>self-efficacy</i> tinggi.....	72
Gambar 4. 3 Jawaban siswa kemampuan komunikasi matematis dengan <i>self-efficacy</i> sedang	73
Gambar 4. 4 Jawaban siswa kemampuan komunikasi matematis dengan <i>self-efficacy</i> rendah	75
Gambar 4. 5 Jawaban siswa kemampuan berpikir kritis matematis dengan <i>self-efficacy</i> tinggi.....	77
Gambar 4. 6 Jawaban siswa kemampuan berpikir kritis matematis dengan <i>self-efficacy</i> sedang	78
Gambar 4. 7 Jawaban siswa kemampuan berpikir kritis matematis dengan <i>self-efficacy</i> rendah	79



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Surat Izin Penelitian
- Lampiran 2 : Surat Keterangan Penelitian
- Lampiran 3 : Kisi-Kisi Angket *Self-Efficacy*
- Lampiran 4 : Angket *Self-Efficacy*
- Lampiran 5 : Kisi-kisi Kemampuan Komunikasi Matematis
- Lampiran 6 : Lembar Tes Kemampuan Komunikasi Matematis
- Lampiran 7 : Kisi-kisi Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis Matematis
- Lampiran 8 : Lembar Tes Kemampuan Komunikasi Matematis
- Lampiran 9 : Rubrik Penskoran Komunikasi Matematis
- Lampiran 10 : Rubrik Penskoran Berpikir Kritis
- Lampiran 11 : Uji Validitas Isi Angket *Self-Efficacy*
- Lampiran 12 : Uji Validitas Isi Tes Kemampuan Komunikasi Matematis
- Lampiran 13 : Uji Validitas Isi Tes Kemampuan Berpikir Kritis Matematis
- Lampiran 14 : Hasil Jumlah Angket *Self-Efficacy*
- Lampiran 15 : Nilai Tes Kemampuan Komunikasi Matematis
- Lampiran 16 : Nilai Tes Kemampuan Berpikir Kritis Matematis
- Lampiran 17 : Uji Validitas Internal Butir Angket *Self-Efficacy*²
- Lampiran 18 : Jawaban Tes Kemampuan Komunikasi dan Berpikir Kritis Siswa
- Lampiran 19 : Dokumentasi Kegiatan Penelitian
- Lampiran 20 : Biodata Peneliti



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan matematika di tingkat SMP memiliki peran penting dalam pembentukan keterampilan berpikir kritis dan komunikasi yang efektif bagi siswa. Matematika tidak hanya menjadi subjek yang memerlukan pemahaman konsep yang kuat, tetapi juga membutuhkan kemampuan untuk mengomunikasikan pemahaman tersebut kepada orang lain serta kemampuan untuk berpikir secara kritis dalam menyelesaikan masalah-masalah yang kompleks. Hal ini menunjukkan bahwa matematika adalah pelajaran yang sangat bermanfaat bagi siswa karena merupakan ilmu dasar yang dapat diterapkan di bidang lain. Selain itu, diharapkan siswa dapat mencapai tujuan pembelajaran matematika. Tujuan pembelajaran matematika berdasarkan Permendikbud Nomor 21 Tahun 2016 tentang Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah menetapkan bahwa kompetensi yang harus dicapai pada pelajaran matematika adalah memiliki kemampuan mengomunikasikan gagasan matematika dengan jelas Permendikbud (2016).

National Council of Teachers of Mathematics (NCTM) pada tahun 2000 merumuskan tujuan umum pembelajaran matematika yang terfokus pada lima pokok bahasan utama, yaitu bahwa lima standar utama dalam pembelajaran matematika yang perlu dikuasai siswa yaitu kemampuan pemecahan masalah (*problem solving*), kemampuan komunikasi

(*communication*), kemampuan koneksi (*connections*), kemampuan penalaran (*reasoning*) dan kemampuan representasi (*representation*) dalam Kurniawati et al. (2019). Hal ini sejalan dengan Arnyana (2019) pada abad 21 pembelajaran matematika, siswa diharapkan memiliki ketrampilan 4C, yaitu: *Collaboration, Critical thinking and Problem Solving, Creativity and Innovation*, dan *Communication*.

Kemampuan komunikasi matematis merupakan suatu hal penting bagi siswa dalam menghadapi tantangan di era revolusi industri 4.0 saat ini. Menurut Baroody dalam Suhenda dan Munandar (2023), sedikitnya ada dua alasan penting yang menjadikan komunikasi dalam pembelajaran matematika perlu menjadi fokus perhatian. Sumarmo dalam Suhenda dan Munandar (2023) mengungkapkan pentingnya kemampuan komunikasi matematis dalam pembelajaran matematika yaitu untuk membantu siswa menajamkan cara siswa berpikir, sebagai alat untuk menilai pemahaman siswa. Dalam komunikasi siswa dapat meningkatkan keterampilan berbicara, mengungkapkan ide dan konsep matematis, memperluas kosakata, serta meningkatkan kemampuan belajar secara keseluruhan. Oleh karena itu, keberadaan kemampuan komunikasi matematis yang baik menjadi hal yang penting bagi perkembangan siswa. Namun fakta di lapangan menunjukkan bahwa kemampuan komunikasi matematis masih rendah. Hal ini sejalan dengan pendapat Dzarian et al. (2021) mengatakan bahwa di setiap kelas terdapat siswa yang memiliki kemampuan komunikasi rendah, karena kurang memahami konsep dasar matematika. Untuk memastikan atau mengukur

perkembangan apakah kemampuan komunikasi matematis siswa meningkat pada pembelajaran, maka tes keterampilan komunikasi matematis mengacu pada beberapa indikator baik lisan maupun tulisan. Melalui komunikasi siswa dapat mengorganisasi dan memperkuat berpikir matematisnya.

Selain kemampuan komunikasi matematis siswa, kemampuan berpikir kritis matematis juga menjadi suatu hal yang sangat penting bagi seluruh peserta didik di era globalisasi yang semakin modern ini, sehingga mereka dapat bersaing secara efektif. NCTM menjelaskan berpikir kritis merupakan proses intelektual yang meliputi mengaplikasikan, menganalisis, mensintesis, mengevaluasi informasi, mengobservasi, menrefleksi, sebagai dasar untuk mempercayai dan melakukan sesuatu Santoso (2016). Menurut Ennis dalam Maulana dan Irawati (2017) berpikir kritis adalah berpikir secara beralasan dan reflektif dengan menekankan pembuatan keputusan tentang apa yang harus dipercayai atau dilakukan. Sangat penting bagi siswa untuk memiliki kemampuan berpikir kritis agar mereka dapat menjadi pemikir yang baik, serta dapat membuat keputusan yang tepat. Dalam konteks pembelajaran matematika, kemampuan berpikir kritis matematis siswa dapat ditingkatkan melalui aktivitas pembelajaran di mana siswa dihadapkan dengan cara pemberian masalah terbuka dan diharapkan dapat mencari solusi untuk pemecahan masalah.

Kemampuan berpikir kritis sangat diperlukan oleh seluruh peserta didik di era globalisasi yang semakin modern agar dapat bersaing. Pada kenyataannya, fakta di lapangan menunjukkan bahwa kemampuan berpikir

kritis masih cenderung rendah. Menurut Setiana dan Purwoko (2020) rendahnya kemampuan berpikir kritis matematis siswa disebabkan oleh banyak faktor, salah satunya saat siswa mengalami kesulitan dalam pembelajaran matematika. Sampai saat ini peserta didik menganggap bahwa matematika sebagai mata pelajaran yang rumit dan kurang diminati bahkan sampai dianggap menakutkan untuk sebagian banyak siswa. Siswa masih ragu-ragu dan belum yakin dalam menyampaikan ide-ide matematis. Siswa juga masih kesulitan untuk diajak berpikir secara kritis terhadap soal-soal yang bertipe HOTS atau *Higher Order Thinking Skill*. Hanya sekitar 20% siswa yang mampu menyampaikan ide-ide matematis yang mereka punya, dengan ide-ide matematis yang dapat ditemukan pada permasalahan dan dapat mengkritisi soal tersebut sehingga dapat menjawab soal dengan tepat.

Hal ini didukung berdasarkan penelitian Arjun Yoga Pratama (2023), pada kelas VIII SMPN 7 Kota Serang sebanyak 30 orang, hanya terdapat 16% siswa yang mampu menjawab tes kemampuan berpikir kritis matematis. Nuryanti et al. (2018) juga melakukan penelitian serupa dan mengungkapkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa kelas VIII A SMPN 1 Delanggu Kabupaten Klaten berada dalam kategori rendah. Hal ini dibuktikan dengan persentase rata-rata kategori B yang hanya 40,46%. Sedangkan menurut penelitian Hari et al. (2018), yang dilakukan di salah satu SMP di Kabupaten Bandung Barat sebanyak 30 siswa siswa diketahui bahwa kemampuan berpikir kritis matematis siswa tergolong sedang, dengan persentase rata-rata 56,4 %. Rendahnya kemampuan berpikir kritis matematis siswa disebabkan

oleh beberapa faktor, salah satunya yaitu kurangnya keyakinan siswa dalam mengerjakan soal-soal. Hal tersebut menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis pada matematika akan meningkat jika siswa memiliki *self-efficacy* yang baik, begitu juga sebaliknya.

Self-efficacy memiliki hubungan dengan komunikasi dan berpikir kritis matematis siswa. Menurut Bandura dalam Fajar dan Aviani (2022), *self-efficacy* ini mengarah kepada keyakinan yang dimiliki seseorang tentang sejauh mana orang tersebut mengerahkan kemampuannya dalam melaksanakan tugas atau tindakan yang dibutuhkan dalam mencapai tujuan. *Self-efficacy* merupakan aspek psikologi yang memiliki dampak besar pada kemampuan siswa dalam menyelesaikan tugas dan memecahkan masalah.

Menurut Sunaryo (2017) *self-efficacy* dapat membantu seseorang dalam menentukan pilihan, usaha mereka untuk maju, kegigihan dan ketekunan yang mereka tunjukkan dalam menghadapi kesulitan, dan derajat kecemasan atau ketenangan yang mereka alami saat mereka mengerjakan tugas-tugas yang mencakupi kehidupan mereka. Siswa dengan *self-efficacy* rendah dalam mengerjakan tugas tertentu akan cenderung menghindari tugas tersebut yang dianggapnya sulit dan tak mampu diselesaikan, sebaliknya siswa yang memiliki *self-efficacy* tinggi akan terus berusaha menyelesaikan tugas seberapapun sulitnya tugas tersebut. Oleh karena itu, dalam pembelajaran matematika *self-efficacy* perlu diperhatikan agar siswa dapat mengomunikasikan ide, rumus, konsep, dan simbol dalam menyelesaikan suatu masalah yang dihadapinya, sehingga untuk meningkatkan kemampuan

belajar siswa diperlukan *self-efficacy* yang positif dalam pembelajaran guna tercapainya prestasi belajar yang maksimal.

Berdasarkan hasil wawancara guru matematika SMP Negeri 1 Kesesi. Masih terdapat banyak siswa dalam kemampuan berpikir kritis serta mengomunikasi ide-ide matematik masih rendah dan kurangnya keyakinan diri dalam untuk menyelesaikan permasalahan matematik. Permasalahan tersebut terjadi karena beberapa faktor, diantaranya: (1) Menganggap bahwa pelajaran matematika itu sulit, (2) Kurangnya antusias siswa dalam belajar matematika, (3) Kurang percaya akan kemampuan yang dimiliki dan menganggap kemampuan teman lebih baik, (4) Kurangnya keyakinan siswa akan keberhasilan dalam belajar.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul: “PENGARUH *SELF-EFFICACY* TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI DAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIS SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 1 KESESI.”

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, teridentifikasi beberapa masalah. Adapun masalah tersebut adalah sebagai berikut :

1. Rendahnya kemampuan komunikasi matematis.
2. Siswa kesulitan dalam mengerjakan soal-soal yang berhubungan dengan kemampuan berpikir kritis matematis siswa.
3. Siswa meragukan kemampuannya dalam menyelesaikan tugas-tugas.

1.3 Pembatasan Masalah

Masalah pada penelitian dibatasi agar pembahasan lebih terarah dan menghindari perluasan masalah. Pembatasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Komunikasi matematis diukur menggunakan indikator NCTM dan Sumarmo.
2. Kemampuan berpikir kritis matematis diukur menggunakan indikator pendapat Ennis Robert. H.
3. *Self-efficacy* diidentifikasi menggunakan instrumen teori Bandura.
4. Materi yang digunakan yaitu bangun ruang sisi datar.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan di atas, maka rumusan masalah yang dikaji dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Apakah terdapat pengaruh *self-efficacy* terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Kesesi?
2. Apakah terdapat pengaruh *self-efficacy* terhadap kemampuan berpikir kritis matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Kesesi?
3. Apakah terdapat pengaruh *self-efficacy* terhadap kemampuan komunikasi dan berpikir kritis matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Kesesi?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang telah dirumuskan di atas, maka tujuan

penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk menganalisis pengaruh *self-efficacy* terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Kesesi.
2. Untuk menganalisis pengaruh *self-efficacy* terhadap kemampuan berpikir kritis matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Kesesi.
3. Untuk menganalisis pengaruh *self-efficacy* terhadap kemampuan komunikasi dan berpikir kritis matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Kesesi.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Secara Teoritis

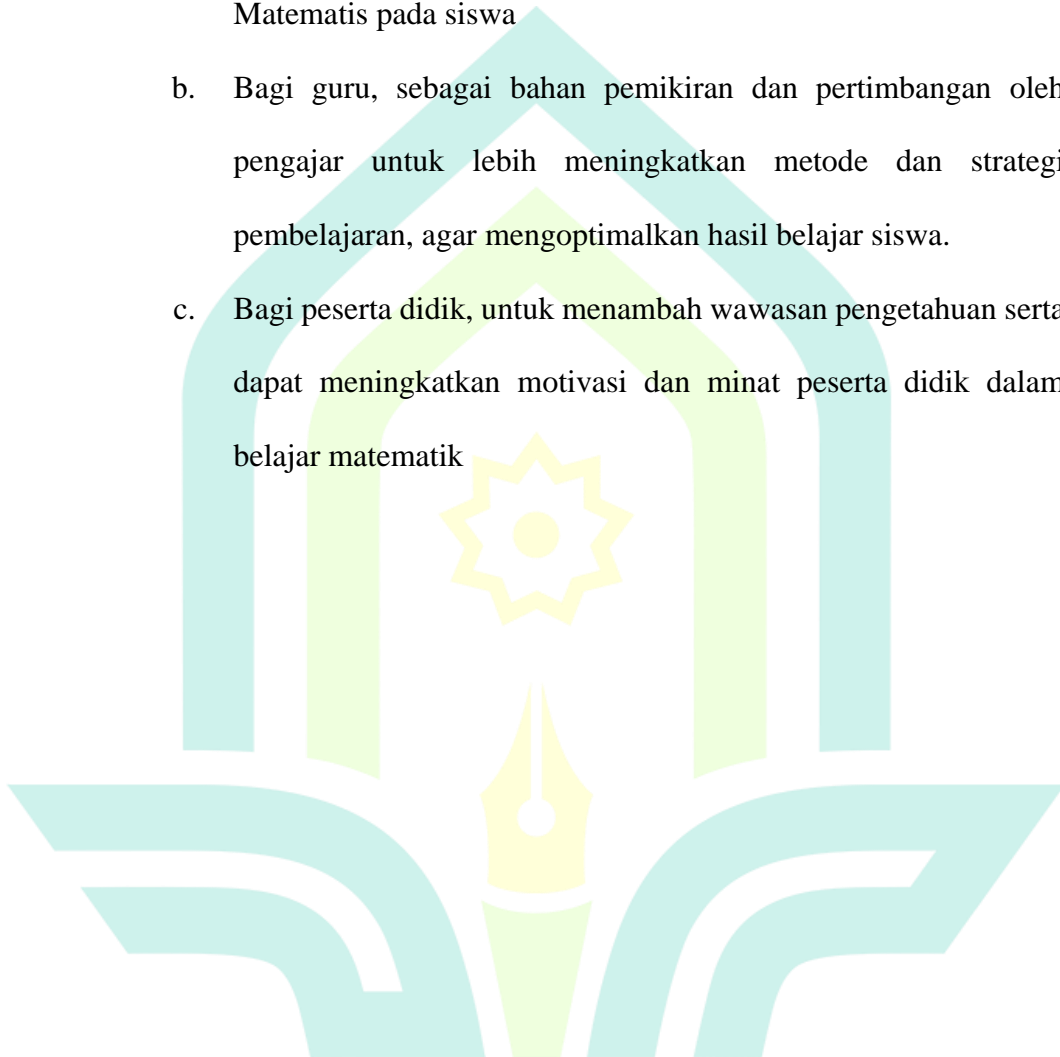
Penelitian ini dapat memberikan kegunaan secara teoritis antara lain :

- a. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan pengetahuan dan keilmuan yang baru di Jurusan Tadris Matematika UIN K.H Abdurrahman Wahid Pekalongan.
- b. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah informasi serta menjadikan referensi untuk penelitian yang sejalan.
- c. Sebagai bahan referensi tentang kemampuan komunikasi matematis dan berpikir kritis matematis yang ditinjau dari *self-efficacy* siswa.

2. Secara Praktis

Survei ini bermanfaat bagi warga sekolah dan praktisi lembaga pendidikan, yakni:

- a. Bagi sekolah, sebagai tambahan referensi bagi perkembangan pembelajaran untuk menambahkan komunikasi dan berpikir kritis Matematis pada siswa
- b. Bagi guru, sebagai bahan pemikiran dan pertimbangan oleh pengajar untuk lebih meningkatkan metode dan strategi pembelajaran, agar mengoptimalkan hasil belajar siswa.
- c. Bagi peserta didik, untuk menambah wawasan pengetahuan serta dapat meningkatkan motivasi dan minat peserta didik dalam belajar matematik



BAB V

PENUTUP

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengaruh *self-efficacy* terhadap kemampuan komunikasi matematis dan berpikir kritis matematis siswa yang dilakukan di SMP Negeri 1 Kesesi, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Terdapat pengaruh yang signifikan dari tingkat kategori *self-efficacy* terhadap kemampuan komunikasi matematis. Berdasarkan hasil uji MANOVA pada tabel *test of between-subjects effects*, diperoleh nilai (sig. $0,001 < \alpha = 0,05$); serta nilai $F_{hitung} = 8,925$. Dengan demikian H_0 ditolak dan H_1 diterima
2. Terdapat pengaruh yang signifikan dari tingkat kategori *self-efficacy* terhadap kemampuan berpikir kritis matematis. Berdasarkan hasil uji MANOVA diperoleh nilai signifikansi (sig. $0,000 < \alpha = 0,05$) berarti hasil sangat signifikan secara statistik, serta nilai $F_{hitung} = 8,925$. Dengan demikian H_0 ditolak dan H_1 diterima.
3. Terdapat pengaruh yang signifikan dari tingkat kategori *self-efficacy* terhadap kemampuan komunikasi dan berpikir kritis matematis. Berdasarkan hasil uji MANOVA pada tabel *Multivariate Tests*, nilai signifikansi *Wilks Lambda* (sig. $0,000 < \alpha = 0,05$) berarti hasil sangat signifikan secara statistik, dan nilai $F_{hitung} = 6,387$. Dengan demikian H_0 ditolak dan H_1 diterima.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, saran yang dapat diberikan berdasarkan hasil penelitian sebagai berikut:

1. Bagi Guru

Diharapkan adanya penelitian ini, sebaiknya guru memperhatikan dimensi *self-efficacy* siswa, agar melatih kemampuan komunikasi dan berpikir kritis matematis siswa.

2. Bagi Siswa

Diharapkan adanya penelitian ini, siswa lebih yakin akan kemampuannya dalam mengerjakan soal, serta dapat mengembangkan kemampuan komunikasi dan berpikir kritis matematis.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan penelitian selanjutnya untuk menambahkan pedoman wawancara agar lebih mendalam untuk mengetahui tingkat *self-efficacy*, kemampuan komunikasi, dan berpikir kritis siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Adnyana, I. M. D. M. (2021). Populasi dan Sampel. *Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif*, 14(1), 103–116.
- Arikunto, S. (2011). *Prosedur penelitian : suatu pendekatan praktik / Suharsimi Arikunto*. Rineka Cipta.
- Arjun Yoga Pratama. (2023). Pengaruh Self Efficacy Dan Motivasi Belajar Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika Jakarta*, 5(1), 1–9.
- Arnyana, I. B. P. (2019). Pembelajaran untuk meningkatkan kompetensi 4c (communication, collaboration, critical thinking dan creative thinking) untuk menyongsong era abad 21. *Prosiding: Konferensi Nasional Matematika Dan IPA Universitas PGRI Banyuwangi*, 1(1), i–xiii.
- Crismasanti, Y. D., & Yuniarta, T. N. H. (2017). Deskripsi Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas VII Smp Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Melalui Tipe Soal Open-Ended Pada Materi Pecahan. *Satya Widya*, 33(1), 73.
- Dartana, Hartini, S., & Rosyadi. (2019). Pengaruh Metode Pembelajaran Talking Stick Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematik Siswa the Influence of Talking Stick Learning Method Through Students Mathematical Communication Ability. *MATHLINE Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 4(1), 1–8.
- Dzarian, W. O., Salam, M., & Anggo, M. (2021). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Ditinjau dari Gender. *Jurnal Pembelajaran Berpikir Matematika (Journal of Mathematics Thinking Learning)*, 6(1), 173–184.
- Fajar, P., & Aviani, Y. I. (2022). Hubungan Self-Efficacy dengan Penyesuaian Diri: Sebuah Studi Literatur. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(1), 2186–2194.
- Ghozali, I. (2018). *Aplikasi analisis multivariate dengan program IBM SPSS 25* (9th ed.). BP UNDIP.
- Hair J, R, A., Babin B, & Black W. (2014). *Multivariate Data Analysis. In Australia : Cengage: Vol. 7 edition.*
- Hardianto, G., Erlamsyah, E., & Nurfahanah, N. (2016). Hubungan antara self-efficacy akademik dengan hasil belajar siswa. *Konselor*, 3(1), 22–28.
- Hari, L. V., Zanthi, L. S., & Hendriana, H. (2018). Pengaruh Self Efficacy Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematik Siswa SMP. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 1(3), 435–444.

- Hodiyanto, H. (2017). Kemampuan Komunikasi Matematis dalam Pembelajaran Matematika. *AdMathEdu*, 7(1), 9–18.
- Juhrani, J., Suyitno, H., & Khumaedi, K. (2017). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis berdasarkan Self-Efficacy Siswa Pada Model Pembelajaran MEA. *Unnes Journal of Mathematics Education Research*, 6(2), 251–258.
- Kurniawati, I., Raharjo, T. J., & Khumaedi. (2019). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah untuk Mempersiapkan Generasi Unggul Menghadapi Tantangan abad 21. *Seminar Nasional Pascasarjana*, 21(2), 702.
- Maulana, M., & Irawati, R. (2017). *Konsep Dasar Matematika dan Pengembangan Kemampuan Berpikir Kritis-Kreatif*. UPI Sumedang Press.
- Misbahudin, A. R. (2019). Hubungan Self Efficacy terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMK pada Materi Barisan dan Deret Aritmatika. *Journal On Education*, 01(02), 445–450.
- Nahlati, N., & Sulistyowati, F. (2022). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Ditinjau Dari Self Efficacy. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika IV (Sandika IV)*, 4(1), 203–212.
- Ningsih, N. I., Wulandari, T. C., & Ilmi, Y. I. N. (2023). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Ditinjau dari Self Efficacy Peserta Didik pada Materi Segiempat Kelas VII MTS Nurul Huda Malang. *Jp3*, 18(31), 1–13.
- Nuraeni, R., & Luritawaty, I. P. (2016). Mengembangkan Kemampuan Komunikasi Matematik Siswa melalui Strategi Think Talk Write. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 101–112.
- Nuryanti, L., Zubaidah, S., & Diantoro, M. (2018). Analisis kemampuan berpikir kritis siswa SMP. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 3(2), 155–158.
- Permana, H., Harahap, F., & Astuti, B. (2016). Hubungan Antara Efikasi Diri dengan Kecemasan dalam Menghadapi Ujian pada Siswa Kelas IX di MTS Al Hikmah Brebes. *Jurnal Hisbah*, 13(1), 51–68.
- Permendikbud. (2016). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2016 tentang Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah. *Internatinal Science*, 5, 1–238.
- RAHMAWATI, F. (2019). Pengaruh Model Group Investigation Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas V Sd. *Terampil: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, 5(2), 198–205.

- Rasyid, M. A. (2019). Kemampuan komunikasi matematis dalam pembelajaran matematika. *Jurnal Edukasi: Kajian Ilmu Pendidikan*, 5(1), 77–86.
- Rindu, E. D., & Kurniawan, K. (2021). Hubungan Antara Self-efficacy dengan Motivasi Belajar Menghadapi Ulangan pada Siswa. *Indonesian Journal of Guidance and Counseling: Theory and Application*, 10(1), 42–54.
- Salafudin, & Dewi, H. L. (2022). *Statistika Inferensial Untuk Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*. Prenada Media.
- Samsiyah, N., & Rudyanto, H. E. (2015). Kemampuan Berpikir Kreatif Dalam Memecahkan Masalah Matematika Open-Ended Ditinjau Dari Tingkat Kemampuan Matematika Siswa Sekolah Dasar. *PEDAGOGIA: Jurnal Pendidikan*, 4(1), 23–33.
- Samsuddin, A. F., & Retnawati, H. (2022). Self-efficacy Siswa dalam Pembelajaran Matematika. *Buana Matematika: Jurnal Ilmiah Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 12(1), 17–26.
- Santoso, F. G. I. (2016). Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa dalam Menyelesaikan Soal Analisis Melalui Pembelajaran Matematika Berdasarkan Masalah. *Jurnal Edukasi Matematika Dan Sains*, 1(1), 11.
- Saputra, H. (2020). Kemampuan Berfikir Kritis Matematis. *Perpustakaan IAI Agus Salim April*, 1–7.
- Setiana, D. S., & Purwoko, R. Y. (2020). Analisis kemampuan berpikir kritis ditinjau dari gaya belajar matematika siswa. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 7(2), 163–177.
- Siregar, S. (2014). *Statistik Parametrik untuk Penelitian Kuantitatif Dilengkapi dengan Perhitungan Manual dan Aplikasi SPSS Versi 17*. Bumi Aksara.
- Soebardhy, Samani, M., & Ibrahim, M. (2020). *Kapita Selekta Metodologi Penelitian* (D. Fatihudin & I. Holisin (eds.)). CV. Penerbit Qiara Media.
- Suciawati, V. (2019). Pengaruh Self Efficacy terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik Siswa. *Jurnal Didactical Mathematics*, 2(1), 17–22.
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian pendidikan : pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Suhenda, L. L. A., & Munandar, D. R. (2023). Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 9(2), 1100–1107.

- Sunaryo, Y. (2017). Pengukuran Self-Efficacy Siswa dalam Pembelajaran Matematika di MTS N 2 Ciamis. *Teorema*, 1(2), 39.
- Taufik, M. (2014). Pengaruh Pendekatan Open Ended terhadap Motivasi Belajar dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMAN 5 Mataram. *AgriSains*, 5(1), 58–86.
- Tresnawati, T., Hidayat, W., & Rohaeti, E. E. (2017). Kemampuan berpikir kritis matematis dan kepercayaan diri siswa SMA. *Symmetry: Pasundan Journal of Research in Mathematics Learning and Education*, 2(2), 39–45.
- Wanda Murfida, A., Waluya, S. B., & Nuriana, R. (2019). Peran Strategi React Terhadap Pencapaian Komunikasi Matematis Siswa. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana Unnes*, 909–912.
- Wihartanti, L. V., Prasetya Wibawa, R., Astuti, R. I., & Pangestu, B. A. (2019). Penggunaan Aplikasi Quizizz Berbasis Smarthphone Dalam Membangunkemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Dan Pembelajaran 2019*, 362–368.
- Yanti, R. N., Melati, A. S., & Zanty, L. S. (2019). Analisis Kemampuan Pemahaman dan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP Pada Materi Relasi dan Fungsi. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 209–219.
- Yusup, F. (2018). Uji validitas dan reliabilitas instrumen penelitian kuantitatif. *Tarbiyah: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 7(1), 17–23.



daftar riwayat

Nama Lengkap : Firdausa Febrina
Tempat Tanggal Lahir : 18 Februari 2001
Agama : Islam
Jenis Kelamin : Perempuan
Hobi : Memasak
Alamat : Jl. Pinus Asri Blok A1 RT 02/23 Pamulang Timur,
Tangerang Selatan, Banten
Email : firdausa.febrina18@gmail.com
Media Sosial : @firdaaaf_ (on instagram)
Program Studi : Tadris Matematika

