

**ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS SISWA
PADA MATERI RELASI DAN FUNGSI**



SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Penyelesaian Studi Pada Program

Studi Tadris Matematika

Oleh

MUSDALIFA

NIM. 2020010110037

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KENDARI**

2024



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KENDARI
TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Sultan Qaimuddin No. 17 Kelurahan Beruga, Kendari Sulawesi Tenggara
Telp/Fax. (0401) 3193710/ 3193710
email : iainkendari@yahoo.co.id website : <http://iainkendari.ac.id>

PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi dengan Judul "ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS SISWA PADA MATERI RELASI DAN FUNGSI" yang ditulis oleh MUSDALIFA NIM. 2020010110037 Mahasiswa Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Kendari, telah diuji dan dipresentasikan dalam Ujian Skripsi yang diselenggarakan pada hari Jumat tanggal 21 Juni 2024 dan dinyatakan telah dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar (S.Pd).

Dewan Penguji Skripsi

Kelua : Halistin M.Si

Sekretaris : Firman Riansyah M.Sc

Anggota1 : Dedyerlanto S.Si, M.Si

Anggota2 : Drs. La Boy, M.Pd

(.....) (.....)
(.....) (.....)
(.....) (.....)
(.....) (.....)

Kendari, 04 Juli 2024
Dekan
Dr. Iselda Wahyuni S.S, M.Pd.I
NIP. 198002272005012006

Visi Program Studi Tadris Matematika (MTK) :
"Menghasilkan Tenaga Pendidik dibidang Pendidikan Matematika yang Berkualitas, Berkepribadian Islami dan Berwawasan Transdisipliner pada Tahun 2025"

HALAMAN PERYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa segala informasi dengan skripsi berjudul **“ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS SISWA PADA MATERI RELASI DAN FUNGSI”** di bawah bimbingan **Halistin, M.Si** dan **Firman Riansyah, M.Sc** telah diperoleh dan disajikan sesuai dengan peraturan akademik dan kode etik IAIN Kendari. Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa penulisan skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi. Semua sumber rujukan yang digunakan dalam skripsi ini telah disebutkan di dalam daftar pustaka. Dengan penuh kesabaran saya menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri. Jika kemudian hari terbukti bahwa skripsi ini secara keseluruhan atau sebagian, maka skripsi dan gelar yang diperoleh karenanya batal demi hukum.

Kendari, 04 Juli 2024

Penulis



Musdalifa

NIM.2020010110037

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademis Institut Agama Islam Negeri Kendari, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Musdalifa
NIM : 2020010110037
Program Studi : Tadris Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jenis Karya : Skripsi

Dengan pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Institut Agama Islam Negeri Kendari **Hak Bebas Royalti Nonklusif (*Non-Exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

“ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS SISWA PADA MATERI RELASI DAN FUNGSI”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak bebas Royalti Nonklusif ini Institut Agama Islam Negeri Kendari berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Kendari

Pada Tanggal : 04 Juli 2024

Yang Menyatakan



Musdalifa

NIM.2020010110037

ABSTRAK

MUSDALIFA. NIM 2020010110037. ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS SISWA PADA MATERI RELASI DAN FUNGSI. Dibimbing oleh: Halistin, M.Si dan Firman Riansyah, M.Sc.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 5 Kendari dalam menyelesaikan soal materi relasi dan fungsi pada indikator *fluency*, *flexibility*, *originality* dan *elaboration*, serta untuk mengetahui tingkat kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 5 Kendari dalam menyelesaikan soal materi relasi dan fungsi. Metodologi yang disajikan adalah kualitatif. subjek dalam penelitian ini adalah 30 siswa kelas VIII A SMP Negeri 5 Kendari. Instrumen yang digunakan dalam penelitian berupa 4 butir soal kemampuan berpikir kreatif matematis dalam bentuk uraian pada materi relasi dan fungsi disertai wawancara kepada siswa. Dari hasil perhitungan uji tes kemampuan berpikir kreatif matematis diperoleh data bahwa pada indikator *fluency* memperoleh rata-rata 2,43 dengan persentase 60,75% pada kategori baik, Indikator *flexibility* memperoleh rata-rata 1,90 dengan persentase 47,50% pada kategori cukup, Indikator *originality* memperoleh rata-rata 0,63 dengan persentase 15,75% pada kategori sangat kurang, dan Indikator *elaboration* memperoleh rata-rata 0,30 dengan persentase 7,5% pada kategori sangat kurang. Sementara tingkat kemampuan berpikir kreatif matematis siswa pada kelas VIII A SMP Negeri 5 Kendari berada pada kategori sedang. Hal ini terlihat dari hasil penelitian, di mana yang memperoleh nilai tinggi hanya sebanyak 2 siswa (6,70%), 21 siswa (70%) memperoleh nilai sedang, dan yang memperoleh nilai rendah sebanyak 7 (23,30%). Berdasarkan hasil uraian-uraian di atas menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif matematis siswa berdasarkan sebaran soal belum sepenuhnya dimiliki dan perlu ditingkatkan.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur senantiasa kita panjatkan atas kehadiran Allah **سُبْحَانَهُ وَتَعَالَى** yang telah melimpahkan rahmat, hidayah dan inayah-Nya kepada kita semua. Sholawat dalam salam semoga tetap dipanjatkan kepada junjungan kita Nabi Besar Muhammad Shalallahu alaihi wasallam yang telah membawa Islam sebagai rahmatanlil'amin, beserta keluarga-Nya, para sahabat-Nya, para tabiin-tabiati-Nya, dan semoga sampai kepada kita semua selaku umat-Nya mendapatkan syafaat dari-Nya, aamiin. Sehingga skripsi dengan judul “Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Pada Materi Relasi Dan Fungsi” dapat terselesaikan.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini tidak terlepas dari berbagai pihak yang telah memberikan dukungan dan bantuan. Kebahagiaan yang tidak ternilai bagi penulis secara pribadi adalah dapat mempersembahkan yang terbaik kepada saudara dan orang tua tercinta dengan penuh rasa kasih sayang serta pengorbanan mereka yang tak henti-hentinya mendoakan dan memberikan dukungan moril dan material kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan. Disamping itu penulis tak lupa mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Husain Insawan, M.Ag selaku Rektor IAIN Kendari yang telah memberikan sarana dan fasilitas serta kebijakan yang mendukung penyelesaian studi penulis.
2. Ibu Dr. Imelda Wahyuni, S.S., M.Pd.I selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Kendari yang telah memberikan dukungan sarana dan kebijakan dalam penyelesaian seluruh mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Ilmu

Keguruan.

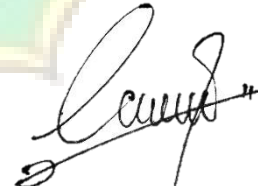
3. Bapak Muh. Syarwa Sangila, S.Pd., M.Pd selaku ketua Program Studi Tadris Matematika IAIN Kendari yang telah memberikan dukungan sarana dan kebijakan dalam penyelesaian seluruh mahasiswa Program Studi Tadris Matematika.
4. Ibu Halistin, M.Si selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, dukungan, serta masukan-masukan sehingga hasil ini dapat terselesaikan.
5. Bapak Firman Riansyah, M.Sc selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, dukungan, serta masukan-masukan sehingga hasil ini dapat terselesaikan.
6. Bapak Dedyerianto, S.Si, M.Si selaku dosen penguji I yang telah memberikan masukan-masukan kepada penulis.
7. Bapak Drs. H. La Boy, M.Pd selaku dosen penguji II yang telah memberikan masukan-masukan kepada penulis.
8. Bapak dan Ibu dosen yang telah memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis dari semester awal sampai akhir dalam studi penulis.
9. Bapak Asmudin S.Pd., M.Pd selaku Kepala Sekolah SMPN 5 Kendari yang memberikan izin dan bantuan kepada penulis dalam menyusun hasil.
10. Ibu Sriwati Dangga, S.Pd selaku guru matematika di SMP Negeri 5 Kendari yang telah membantu penulis dalam menyusun hasil ini.
11. Siswa-siswi kelas VIII A dan VIII B yang telah membantu penulis dalam melaksanakan penelitian.
12. Teman-teman seperjuangan Jurusan Taris Matematika angkatan 2020

khususnya Isma Hamid, Fatmawati, Nur Intan Septiani, Reski Amalia yang telah memberikan banyak dukungan, motivasi dan bantuan mereka dalam proses penelitian sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

13. Serta pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu kelancaran tugas akhir.

Penulis menyadari perjuangan dan pengalaman dibangku kuliah memiliki adil besar dalam karya tulis ini. Tidak keliru bila penulis juga mengucapkan terima kasih kepada orang-orang yang turut memberikan kesan dalam perjuangan dan pengalaman tersebut. Akhirnya hanya kepada Allah *سُبْحَانَهُ وَ تَعَالَى* jugalah penulis berharap kebaikan dan mengharapkan ridha-Nya, semoga hasil ini dapat memberikan manfaat sebanyak-banyaknya.

Kendari, 04 Juli 2024



Musdalifa

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Fokus Penelitian	9
1.3 Identifikasi Masalah	9
1.4 Batasan Masalah.....	10
1.5 Rumusan Masalah	10
1.6 Tujuan Penelitian	11
1.7 Manfaat Penelitian	11
BAB II KAJIAN PUSTAKA	14
2.1 Deskripsi Teori.....	14
2.1.1 Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis	14
2.1.2 Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis	18
2.1.3 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis	20
2.1.4 Materi Relasi dan Fungsi	21
2.2 Penelitian Yang Relevan	30
2.3 Kerangka Berpikir.....	33
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	36
3.1 Jenis Penelitian.....	36
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	36
3.3 Partisipan.....	37
3.4 Definisi Operasional.....	38
3.5 Teknik Pengumpulan Data.....	38

3.5.1 Tes.....	39
3.5.2 Wawancara.....	39
3.5.3 Dokumentasi	39
3.6 Instrumen Penelitian.....	40
3.6.1 Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis	40
3.6.2 Pedoman Wawancara.....	49
3.7 Teknis Analisis Data	50
3.7.1 Reduksi Data.....	50
3.7.2 Penyajian Data	51
3.7.3 Kesimpulan Data.....	51
3.8 Pengecekan Keabsahan Data.....	52
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	53
4.1 Hasil Penelitian	53
4.1.1 Data Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa.....	53
4.1.2 Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Pada Indikator <i>Fluency</i>	58
4.1.3 Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Pada Indikator <i>Flexibility</i> ..	62
4.1.4 Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Pada Indikator <i>Originality</i> ..	67
4.1.5 Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Pada Indikator <i>Elaboration</i> ..	72
4.2 Pembahasan.....	76
4.2.1 Kemampuan berpikir kreatif Matematis Siswa.....	76
4.2.2 Deskripsi Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Pada Indikator <i>Fluency</i>	80
4.2.3 Deskripsi Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Pada Indikator <i>Flexibility</i>	81
4.2.4 Deskripsi Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Pada Indikator <i>Originality</i>	83
4.2.5 Deskripsi Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Pada Indikator <i>Elaboration</i>	85
BAB V PENUTUP.....	88
5.1 Kesimpulan	88
5.2 Saran.....	90
DAFTAR PUSTAKA.....	93
LAMPIRAN.....	99

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Mata Pelajaran Favorit.....	22
Tabel 2.2 Pemaparan Relasi Dua Kali Dari.....	28
Tabel 2.3 Kerangka Berpikir Kreatif Matematis Pada Materi Relasi Dan Fungsi	35
Tabel 3.1 Rincian Pelaksanaan Penelitian	36
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis	40
Tabel 3.3 Pedoman Penilaian Skor Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa.....	42
Tabel 3.4 Kriteria Pengkategorian Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa	43
Tabel 3.5 Kriteria Pengkategorian Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa.....	43
Tabel 3.6 Interpretasi Tingkat Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa..	44
Tabel 3.7 Kriteria Uji Validitas	45
Tabel 3.8 Hasil Uji Validitas Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis.....	46
Tabel 3.9 Hasil Uji Validitas Butir Soal.....	48
Tabel 3.10 Kriteria Reliabilitas	48
Tabel 3.11 Pedoman Wawancara Terhadap Siswa.....	49
Tabel 4.1 Hasil Penilaian Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Pada Materi Relasi Dan Fungsi.....	54
Tabel 4.2 Hasil Perhitungan Uji Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Berdasarkan Indikator	55
Tabel 4.3 Perolehan Skor Kreatif Matematis Siswa Berdasarkan Kategori.....	56
Tabel 4.4 Perolehan Skor Subjek Wawancara Pada Indikator Berpikir Kreatif Matematis	57
Tabel 4.5 Hasil Jawaban Dan Wawancara Soal Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Berkemampuan Tinggi.....	58
Tabel 4.6 Hasil Jawaban Dan Wawancara Soal Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Berkemampuan Sedang.....	60
Tabel 4.7 Hasil Jawaban Dan Wawancara Soal Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Berkemampuan Rendah	61
Tabel 4.8 Hasil Jawaban Dan Wawancara Soal Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Berkemampuan Tinggi.....	62
Tabel 4.9 Hasil Jawaban Dan Wawancara Soal Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Berkemampuan Sedang.....	64
Tabel 4.10 Hasil Jawaban Dan Wawancara Soal Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Berkemampuan Rendah.....	66
Tabel 4.11 Hasil Jawaban Dan Wawancara Soal Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Berkemampuan Tinggi	67
Tabel 4.12 Hasil Jawaban Dan Wawancara Soal Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Berkemampuan Sedang	69
Tabel 4.13 Hasil Jawaban Dan Wawancara Soal Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Berkemampuan Rendah.....	71
Tabel 4.14 Hasil Jawaban Dan Wawancara Soal Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Berkemampuan Tinggi	72

Tabel 4.15 Hasil Jawaban Dan Wawancara Soal Kemampuan Berpikir Kreatif
Matematis Siswa Berkemampuan Sedang74

Tabel 4.16 Hasil Jawaban Dan Wawancara Soal Kemampuan Berpikir Kretatif
Matematis Siswa Berkemampuan Rendah.....75



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Relasi	22
Gambar 2.2 Mata Pelajaran Favorit.....	23
Gambar 2.3 Pemaparan Koordinat Mata Pelajaran Favorit	24
Gambar 2.4 Fungsi	25
Gambar 2.5 Pemaparan Relasi Dua Kali Dari	26
Gambar 4.1 Kriteria Pengkategori Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Dalam Jumlah Dan Persentase.....	55



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Kisi-Kisi Instrumen Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis	100
Lampiran 2	Rubrik Penskoran Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis.....	102
Lampiran 3	Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis	103
Lampiran 4	Kunci Jawaban Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis.....	104
Lampiran 5	Pedoman Validasi Tes Bentuk Uraian	110
Lampiran 6	Validasi Ahli	112
Lampiran 7	Hasil Uji Validitas Ahli	118
Lampiran 8	Hasil Uji Validitas Butir Soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Pada Kelas Uji Coba	120
Lampiran 9	Hasil Perhitungan Uji Reliabilitas Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Pada Kelas Uji Coba	125
Lampiran 10	Hasil Analisis Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Pada Kelas Sampel	127
Lampiran 11	Pedoman Wawancara.....	129
Lampiran 12	Wawancara Siswa	130
Lampiran 13	Lembar Jawaban Siswa.....	136
Lampiran 14	Dokumentasi	141
Lampiran 15	Surat Izin Penelitian.....	143
Lampiran 16	Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	144
Lampiran 17	Biodata	145