

**ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIS SISWA SMP  
DALAM MENYELESAIKAN SOAL POLA BILANGAN  
BERDASARKAN PERBEDAAN GENDER**



**SKRIPSI**

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Penyelesaian Studi Pada Program

Studi Tadris Matematika

**OLEH**

**VINA PEBRIANI**

**NIM. 2020010110032**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)  
KENDARI**

**2024**



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

Jalan Sultan Qaimuddin No. 17 Kelurahan Baruga, 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 KRITIS MATEMATIS SISWA SMP DALAM MENYELESAIKAN SOAL POLA BILANGAN BERDASARKAN PERBEDAAN GENDER" yang ditulis oleh VINA PEBRIANI NIM. 2020010110032 Mahasiswa Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Kendari, telah diuji dan dipresentasikan dalam Ujian Skripsi yang diselenggarakan pada hari Selasa tanggal 09 Juli 2024 dan dinyatakan telah dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar (S.Pd).

Dewan Penguji Skripsi

Ketua	:	Imaludin Agus M.Pd	(.....)
Sekretaris	:	Firman Riansyah M.Sc	(.....)
Anggota1	:	Sri Anandari Safaria S.Pd, M.Pd	(.....)
Anggota2	:	Muhammad Syarwa Sangila S.Pd, M.Pd	(.....)

Kendari, 16 Agustus 2024  
Dekan

  
Dr. Hj. Imelda Wahyuni S.S, M.Pd.  
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 PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa segala informasi dalam skripsi yang berjudul **Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMP Dalam Menyelesaikan Soal Pola Bilangan Berdasarkan Perbedaan Gender** dibawah bimbingan **Imaludin Agus, M.Pd** dan **Firman Riansyah, M.Sc** telah diperoleh dan disajikan sesuai dengan peraturan akademik dan kode etik IAIN Kendari. Saya menyatakan dengan sesungguhnya dalam penulisan skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan pada suatu perguruan tinggi. Semua sumber rujukan yang digunakan dalam skripsi ini telah disebutkan dalam daftar pustaka. Dengan penuh kesadaran saya menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri. Jika kemudian hari terbukti bahwa skripsi ini merupakan duplikat, tiruan, plagiasi, dibuat oleh orang lain secara keseluruhan atau sebagian, maka skripsi dan gelar yang diperoleh karenanya batal demi hukum.

Kendari, 9 Juli 2024



**Vina Pebriani**  
**NIM.2020010110032**

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

Sebagian sivitas akademis Institut Agama Islam Negeri Kendari, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Vina Pebriani  
NIM : 2020010110032  
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 Noneklusif (*Non-Exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**“ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIS SISWA SMP DALAM MENYELESAIKAN SOAL POLA BILANGAN BERDASARKAN PERBEDAAN GENDER”**

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

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Kendari

Pada Tanggal : 9 juli 2024

Yang menyatakan



Vina Pebriani

NIM. 2020010110032

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Segala puji hanya untuk Allah Subhanahu wa Ta'ala Tuhan yang Maha Esa. Berkat segala Anugerah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Shalawat dan Taslim semoga senantiasa tercurahkan kepada Rasulullah Muhammad shallallahu 'alaihi wasallam beserta keluarga, para sahabat serta orang mukmin yang mengikuti beliau hingga hari akhir zaman. Penulis sepenuhnya menyadari bahwa dalam seluruh rangkaian kegiatan penelitian mulai dari tahap penyusunan proposal hingga penyelesaian penyusunan skripsi ini, penulis sering dihadapkan dengan berbagai macam hambatan dan kendala, namun berkat rahmat-Nya, bantuan dari berbagai pihak, serta kerja keras dari penulis, sehingga penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan.

Teriring pula rasa bangga, haru, ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya dari penulis kepada kedua orang tua, ayah Samsul dan ibu Sumiati, saudara Niken dan Vera.

Ucapan terima kasih pula penulis sampaikan kepada berbagai pihak yang langsung maupun tidak langsung membantu penulis, terutama kepada:

1. Prof. Dr. Husain Insawan, M.Ag., selaku Rektor IAIN Kendari, para Wakil Rektor, Dosen dan segenap Staf IAIN Kendari yang telah memberi sarana serta kebijakan yang mendukung kepada penulis selama proses akademik.
2. Dr. Hj. Imelda Wahyuni, S.S., M.pd.I selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Kendari.

3. Muhammad Syarwa Sangila, S.Pd., M.Pd selaku Kaprodi Tadris Matematika sekaligus penguji II yang telah memberikan masukan-masukan kepada penulis.
4. Imaludin Agus, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing I yang telah meluangkan waktu untuk membimbing, mengarahkan, memberi motivasi, serta memberikan saran yang bermanfaat selama penulisan skripsi. Semoga bapak selalu diberi keberkahan, kesehatan, kelancaran dan kemudahan dalam segala urusan, dan selalu dalam lindungan Allah SWT.
5. Firman Riansyah, M.Sc selaku sekretaris jurusan sekaligus Pembimbing Skripsi II, yang telah memberikan bimbingan, arahan, motivasi, serta saran yang bermanfaat selama penulisan skripsi. Semoga bapak selalu diberi keberkahan, kesehatan, kelancaran dan kemudahan dalam segala urusan, dan selalu dalam lindungan Allah SWT.
6. Sri Anandari Safaria, S.Pd., M.Pd selaku Penasehat Akademik sekaligus penguji I yang telah memberikan masukan-masukan kepada penulis.
7. Hasrin lamote, S.Pd, M.Sc, selaku validator pada penelitian ini.
8. Drs. La Boy, M.Pd, selaku validator pada penelitian ini.
9. Bapak dan Ibu dosen yang telah memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis dari semester awal sampai akhir dalam studi penulis.
10. Robert Manuk Padang, S.Pd selaku kepala sekolah SMPN 15 Kendari yang telah memberikan izin penelitian di sekolah.
11. Basran Labanda, S.Pd., M.Si selaku validator pada penelitian ini sekaligus guru matematika di SMPN 15 Kendari.

12. Sahabat sejak duduk di bangku SD, Maya yang telah berbagi ilmu seputar perkuliahan yang bermanfaat.
13. Sahabat kuliah, Nur Arifa yang telah banyak memberikan arahan dan bantuannya kepada penulis selama penulisan skripsi.
14. Teman kuliah, Nilsya, Hamidah, Musdalifah, dan Mutiara Al Hikmah yang telah berbagi ilmu dan memberikan saran serta bantuan kepada penulis.
15. Teman-teman seperjuangan jurusan tadaris matematika angkatan 2020, yang telah mengisi hari-hari penulis dengan kebersamaan yang terjalin.
16. Serta semua pihak yang tidak dapat penulis tuliskan satu persatu namanya yang membantu penulis hingga selesainya penulisan skripsi ini. Semoga Allah SWT membalas semua yang telah diberikan bapak/ibu serta saudara/i, kiranya kita semua tetap dalam lindungan-Nya.

Penulis menyadari masih banyak kelemahan dan kekurangan baik dari segi isi maupun tata bahasa dalam penulisan skripsi ini. Hal ini dikarenakan keterbatasan pengetahuan dan pengalaman penulis. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Kiranya isi skripsi ini bermanfaat dalam memperkaya khazanah ilmu pengetahuan.

Kendari, 9 Juli 2024



Vina Pebriani

## ABSTRAK

Vina Pebriani. NIM. 202001010032. “Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMP Dalam Menyelesaikan Soal Pola Bilangan Berdasarkan Perbedaan Gender”. Dibimbing Oleh: Imaludin Agus, M. Pd. dan Firman Riansyah, M. Sc.

---

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif yang bertujuan untuk (1) mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis siswa kelas IX-1 SMPN 15 Kendari; (2) mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis berdasarkan perbedaan gender siswa kelas IX-1 SMPN 15 Kendari. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas IX SMPN 15 Kendari yang berjumlah 108 siswa dari 4 kelas. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*, sehingga diperoleh sampel 22 siswa dari kelas IX-1. Teknik pengumpulan data melalui tes dan wawancara. Data dianalisis secara deskriptif. Hasil dari penelitian ini adalah (1) Kemampuan berpikir kritis siswa kelas IX-1 SMPN 15 Kendari memiliki nilai rata-rata sebesar 43,47. Mayoritas siswa memiliki kategori sedang (sebesar 68,18% siswa); (2) Kemampuan berpikir kritis untuk siswa laki-laki dengan kategori tinggi yaitu 0%, kategori sedang 40,91%, dan kategori rendah 9,09%. Sedangkan siswa perempuan dengan kategori tinggi yaitu 13,4%, kategori sedang 27,27%, dan kategori rendah 9,09%. Selain itu, jika ditinjau dari setiap aspek kemampuan berpikir kritis matematika, diperoleh hasil bahwa 71,5% mampu menyelesaikan soal pada aspek interpretasi, 41% mampu menyelesaikan soal pada aspek analisis, 27,25% menyelesaikan soal pada aspek evaluasi, dan 33% menyelesaikan soal pada aspek kesimpulan.

Kata kunci: Kemampuan Berpikir Kritis Matematis, Gender

## ABSTRACT

**Vina Pebriani. NIM. 202001010032. "Analysis of Junior High School Students' Mathematical Critical Thinking Ability in Solving Number Pattern Problems Based on Gender Differences." Supervised by: Imaludin Agus, M. Pd. and Firman Riansyah, M. Sc.**

---

*This research is a qualitative descriptive study which aims to (1) describe students' critical thinking abilities class IX students at SMPN 15 Kendari; (2) describe critical thinking skills based on students' gender differences class IX students at SMPN 15 Kendari. The population of this study was class IX students at SMPN 15 Kendari, totaling 108 students from 4 classes. The sampling technique used purposive sampling technique, so that a sample of 22 students from class IX-1 was obtained. Data collection techniques through tests and interviews. Data were analyzed descriptively. The results of this research are (1) The critical thinking ability of class IX-1 students at SMPN 15 Kendari has an average score of 43.47. The majority of students are in the medium category (68.18% of students); (2) Critical thinking abilities for male students in the high category are 0%, in the medium category 40.91%, and in the low category 9.09%. Meanwhile, female students in the high category were 13.4%, 27.27% in the medium category, and 9.09% in the low category. Apart from that, if we look at each aspect of critical thinking ability in mathematics, the results show that 71.5% were able to solve questions in the interpretation aspect, 41% were able to solve questions in the analysis aspect, 27.25% solved questions in the evaluation aspect, and 33% solved questions on the conclusion aspect.*

*Kerwords: Mathematical Critical Thinking Skills, Gender*

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI</b> .....	ii
<b>HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS P</b> .....	iii
<b>HALAMAN PERNYATAAN ERSETUJUAN PUBLIKASI</b> .....	iv
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	v
<b>HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS</b> .....	vii
<b>ABSTRAK</b> .....	viii
<b>ABSTRACT</b> .....	ix
<b>DAFTAR ISI</b> .....	x
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiiiiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	5
1.3 Batasan Masalah .....	5
1.4 Rumusan Masalah .....	6
1.5 Tujuan Penelitian .....	6
1.6 Manfaat Penelitian .....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	8
2.1 Landasan Teori.....	8
2.1.1 Kemampuan Berpikir Kritis Matematis.....	8
2.1.2 Pengertian Gender .....	13
2.1.3 Pola Bilangan .....	15
2.2 Hasil Penelitian Yang Relevan.....	20
2.3 Kerangka Pikir .....	24
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	26
3.1 Jenis Penelitian.....	26
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	26
3.2.1 Lokasi.....	26
3.2.2 Waktu.....	27
3.3 Subjek Penelitian.....	27

3.4 Teknik Pengumpulan Data .....	28
3.4.1 Tes.....	28
3.4.2 Wawancara.....	28
3.5 Definisi Operasional.....	29
3.6 Instrumen Penelitian.....	30
3.6.1 Tes.....	30
3.6.2 Wawancara.....	31
3.7 Uji Validitas dan Uji Reliabilitas Instrumen.....	32
3.7.1 Uji Validitas .....	32
3.7.2 Uji Reliabilitas .....	35
3.8 Metode Analisis Data .....	36
3.8.1 Reduksi Data .....	37
3.8.2 Penyajian Data .....	37
3.8.3 Menarik Kesimpulan/ Verifikasi .....	38
3.9 Keabsahan Data.....	38
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>39</b>
4.1 Hasil Penelitian .....	39
4.1.1 Pelaksanaan Penelitian .....	39
4.1.2 Deskripsi Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMPN 15 Kendari	40
4.1.3 Deskripsi Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMP Berdasarkan	
Perbedaan Gender .....	44
4.2 Pembahasan.....	64
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>68</b>
5.1 Kesimpulan .....	68
5.2 Saran .....	69
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>70</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>75</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1</b> Kriteria Dan Indikator Berpikir Kritis .....	12
<b>Tabel 3.1</b> Jadwal Pelaksanaan Penelitian.....	27
<b>Tabel 3.2</b> Rincian Populasi .....	27
<b>Tabel 3.3</b> Kisi – Kisi Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Kritis Matematis .....	30
<b>Tabel 3.4</b> Klasifikasi Kemampuan Berpikir Kritis .....	31
<b>Tabel 3.5</b> Kisi-Kisi Pedoman Wawancara .....	32
<b>Tabel 3.6</b> Kategori Validitas Instrumen.....	33
<b>Tabel 3.7</b> Uji Validitas Tes Kemampuan Berpikir Kritis Matematis .....	33
<b>Tabel 3.8</b> Uji Validitas Empiris Kemampuan Berpikir Kritis Matematis .....	35
<b>Tabel 3.9</b> Kriteria Reliabilitas Instrumen.....	36
<b>Tabel 4.1</b> Persentase Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Kelas Ix.1 Smp Negeri 15 Kendari .....	41
<b>Tabel 4.2</b> Deskripsi Kemampuan Berpikir Kritis Matematis .....	42
<b>Tabel 4.3</b> Rata-Rata Skor Indikator Kemampuan Berpikir Kritis Matematis .....	<b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b> 43	
<b>Tabel 4.4</b> Keterkaitan Antara Perbedaan Gender Dengan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis.....	44



## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1</b> Pola Bilangan Segitiga .....	16
<b>Gambar 2.2</b> Pola Bilangan Persegi .....	17
<b>Gambar 2.3</b> Pola Bilangan Persegi Panjang.....	17
<b>Gambar 2.4</b> Pola Bilangan Segitiga Pascal .....	18
<b>Gambar 2.5</b> Pola Bilangan Fibonacci .....	19
<b>Gambar 2.6</b> Skema Kerangka Berpikir .....	25
<b>Gambar 3.1</b> Komponen-Komponen Analisis Data .....	37
<b>Gambar 4.1</b> Jawaban Indikator <i>Interpretation</i> Pada Siswa Laki-Laki Kategori Sedang.....	45
<b>Gambar 4.2</b> Jawaban Indikator <i>Analysis</i> Pada Siswa Laki-Laki Kategori Sedang..	46
<b>Gambar 4.3</b> Jawaban Indikator <i>Evaluation</i> Pada Siswa Laki-Laki Kategori Sedang .....	47
<b>Gambar 4.4</b> Jawaban Indikator <i>Inference</i> Pada Siswa Laki-Laki Kategori Sedang	48
<b>Gambar 4.5</b> Jawaban Indikator <i>Interpretation</i> Pada Siswa Laki-Laki Kategori Rendah .....	49
<b>Gambar 4.6</b> Jawaban Indikator <i>Analysis</i> Pada Siswa Laki-Laki Kategori Rendah.	50
<b>Gambar 4.7</b> Jawaban Indikator <i>Evaluation</i> Pada Siswa Laki-Laki Kategori Rendah .....	51
<b>Gambar 4.8</b> Jawaban Indikator <i>Inference</i> Pada Siswa Laki-Laki Kategori Rendah ..... ..... 52	52
<b>Gambar 4.9</b> Jawaban Indikator <i>Interpretation</i> Pada Siswa Perempuan Kategori Tinggi.....	53
<b>Gambar 4.10</b> Jawaban Indikator <i>Analysis</i> Pada Siswa Perempuan Kategori Tinggi .....	54
<b>Gambar 4.11</b> Jawaban Indikator <i>Evaluation</i> Pada Siswa Perempuan Kategori Tinggi.....	55
<b>Gambar 4.12</b> Jawaban Indikator <i>Inference</i> Pada Siswa Perempuan Kategori Tinggi .....	56
<b>Gambar 4.13</b> Jawaban Indikator <i>Interpretation</i> Pada Siswa Perempuan Kategori Sedang.....	57
<b>Gambar 4.14</b> Jawaban Indikator <i>Analysis</i> Pada Siswa Perempuan Kategori Sedang .....	57
<b>Gambar 4.15</b> Jawaban Indikator <i>Evaluation</i> Pada Siswa Perempuan Kategori Sedang.....	58
<b>Gambar 4.16</b> Jawaban Indikator <i>Inference</i> Pada Siswa Perempuan Kategori Sedang .....	59
<b>Gambar 4.17</b> Jawaban Indikator <i>Interpretation</i> Pada Siswa Perempuan Kategori Rendah .....	60

<b>Gambar 4.18</b> Jawaban Indikator <i>Analysis</i> Pada Siswa Perempuan Kategori Rendah .....	61
<b>Gambar 4.19</b> Jawaban Indikator <i>Evaluation</i> Pada Siswa Perempuan Kategori Rendah .....	62
<b>Gambar 4.20</b> Jawaban Indikator <i>Inference</i> Pada Siswa Perempuan Kategori Rendah .....	63



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kisi – Kisi Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Kritis Matematis.....	76
Lampiran 2 Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Kritis Matematis.....	77
Lampiran 3 Kunci Jawaban Instrumen Tes Berpikir Kritis Matematis.....	79
Lampiran 4 Tabel Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Berpikir Kritis Matematis.....	83
Lampiran 5 Pedoman Wawancara.....	85
Lampiran 6 Daftar Siswa yang Diwawancarai .....	88
Lampiran 7 Hasil Validasi Soal Tes Kemampuan Berpikir Kritis Matematis .....	89
Lampiran 8 Hasil Validasi Soal Tes Kemampuan Berpikir Kritis Matematis .....	96
Lampiran 9 Hasil Validasi Soal Tes Kemampuan Berpikir Kritis Matematis .....	104
Lampiran 10 Hasil Uji Validitas Isi Instrument Kemampuan Berpikir Kritis Matematis .....	112
Lampiran 11 Hasil Uji Validitas Empiris Instrument Kemampuan Berpikir Kritis Matematis .....	114
Lampiran 12 Hasil Uji Validitas Empiris Instrument Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Menggunakan SPSS .....	115
Lampiran 13 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis Matematis .	116
Lampiran 14 Data Kemampuan Berpikir Kritis Matematis .....	117
Lampiran 15 Output Deskripsi Kemampun Berpikir Kritis Matematis .....	119
Lampiran 16 Analisis Persentase Kemampuan Berpikir Kritis Matematis .....	120
Lampiran 17 Lembar Jawaban Siswa Pada Tes Kemampuan Berpikir Kritis Matematis .....	121
Lampiran 18 Transkrip Hasil Wawancara.....	124
Lampiran 19 Dokumentasi Pelaksanaan Penelitian.....	126