



## **TUGAS AKHIR II**

### **ANALISIS KEMAMPUAN REPRESENTASI MATEMATIS SISWA DITINJAU DARI GENDER**

**diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana  
Pendidikan**

**Oleh**

**DORANCI KOSAT  
8420220160195**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
INSTITUT PENDIDIKAN SOE  
2023**

### LEMBAR PENGESAHAN

Tugas akhir 2 dengan judul "Analisis Kemampuan Matematika Siswa Ditinjau Dari Gender" karya:

Nama : Doranci Kosat

NIM : 8420220160195

Program Studi : Pendidikan Matematika

Telah diseminarkan pada tanggal 15 September 2023 dan direvisi sesuai permintaan tim pengaji.

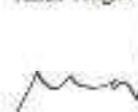
Soc, Oktober 2023

Tim Pengaji

Tanda Tangan

1. Ketua :

Pembimbing I

  
YBak I Hien, M.Pd.  
NIDN 0827048702

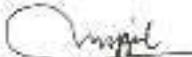
2. Sekretaris:

Pembimbing II

  
Alfonso M. Abe, M.Pd.  
NIDN 0807048811

3. Anggota :

Pengaji

  
Nelly J. M. Gella, M.Si  
NIDN 0831029001



INSTITUT PENDIDIKAN SOE  
Jalan Raden Nomer 5A, Lokasi 2 SMK Negeri 1 Soe  
Email: [soe@soe.edu.id](mailto:soe@soe.edu.id)

#### PERNYATAAN KLASILIAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa yang tertulis dalam tugas akhir ini benar-benar bukti sendiri, bukti tipikal dan sumber ilmiah yang lain tanpa pengolahan dengan cara-cara tidak sesuai dengan etika ilmiah yang berlaku, baik secara umum seluruhnya. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat dalam tugas akhir ini dikutip atau dicantumkan secara jujur.

Apabila dikemudian hari terbukti bahwa temanya saya melakukannya sendiri atau menjiplak tulisan orang lain seolah-olah tulisan saya sendiri, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku di Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan Soe. Termasuk penarahan gelar kesiswaan yang saya telah peroleh.

Soe, Oktober 2023  
Yang membuat pernyataan:

  
Daranci Kasar  
N42022H160195

## **MOTO DAN PERSEMBAHAN**

### **Moto:**

“ Kegagalan bisa jadi ibarat belajar sepeda. Tak kenal lelah walaupun merasakan sakitnya jatuh berkali-kali. Namun terus mencoba hingga hanya keberhasilan yang terukir. ”

### **Persembahan :**

Tugas akhir ini saya persembahkan kepada:  
Almamater tercinta  
Program studi pendidikan matematika  
Keluargaku

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Kuasa karena atas berkat, tuntunan dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan tugas akhir 2 ini. Penulis mengucapkan limpah terima kasih atas bantuan dan bimbingan baik berupa moral maupun materi dari berbagai pihak sehingga tugas akhir 2 ini terselesaikan tepat pada waktunya. Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Ared J. Billik, ST, M.Si selaku ketua Institut Pendidikan Soe (IPS) yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengikuti perkuliahan dan menimbah ilmu di lembaga ini.
2. Ibu Urni Babys, M.Pd selaku ketua program studi pendidikan matematika sekaligus dosen wali studi yang telah meluangkan waktu dan tenaga untuk membimbing serta memberikan motivasi kepada penulis dalam penyusunan tugas akhir 2 ini.
3. Bapak Yusak I. Bien, M.Pd selaku pembimbing 1 yang telah memberikan ilmu, motivasi dan bimbingan selama perkuliahan serta meluangkan waktu dan tenaga untuk membimbing penulis dalam penyusunan tugas akhir 2 ini.
4. Ibu Alfonsa M. Abi, M.Pd selaku pembimbing 2 yang telah memberikan ilmu, motivasi dan bimbingan selama perkuliahan serta meluangkan waktu dan tenaga untuk membimbing penulis dalam penyusunan tugas akhir 2 ini.
5. Ibu Netty J. M. Gella, M.Si selaku penguji yang telah memberikan ilmu, motivasi dan bimbingan selama perkuliahan serta meluangkan waktu dan tenaga untuk membimbing penulis dalam penyusunan tugas akhir 2 ini.
6. Bapak dan ibu dosen program studi pendidikan matematika. Terima kasih atas bantuan dan motivasinya selama perkuliahan hingga penulisan tugas akhir 2.
7. Bapak Yermy Y. Ledoh S.Th selaku kepala SMA Kristen ManekTo Kuatnana yang telah memberi izin dalam melaksanakan kegiatan penelitian.
8. Ibu Cindy Bako, S.Pd selaku guru matematika yang telah membantu penulis saat melakukan penelitian.
9. Siswa-siswi kelas XI MIPA yang telah berpartisipasi aktif dalam proses penelitian.
10. Orangtua tercinta bapak Amos Kosat, mama Yumince Kamlasi yang selalu memberikan cinta, dukungan, dana, motivasi dan doa sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan tugas akhir 2 ini.
11. Saudara-saudari : Gerson A. Kosat, Leni Kosat, Yefni Seko dan Grefin E. Kosat yang selalu memberikan dukungan doa dan motivasi kepada penulis.
12. Teman-teman angkatan IV 2016 yang telah memberi warna-warni pengalaman hidup yang berharga selama kegiatan perkuliahan beberapa

semester hingga tahap penyelesaian Tugas akhir 2. Terima kasih telah menjadi teman yang baik dan kerjasamanya.

13. Semua pihak yang memberikan motivasi dan dukungan dalam bentuk apapun selama penyusunan tugas akhir 2 ini yang tidak sempat penulis sebutkan.

Tugas akhir 2 ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik dari semua pihak agar menjadi bahan perbaikan selanjutnya. Semoga tugas akhir 2 ini dapat bermanfaat bagi siapapun yang membacanya terutama bagi mereka yang ingin melakukan penelitian.

Soe, Oktober 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iii
MOTO DAN PERSEMBERHAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR LAMPIRAN .....	x
<i>ABSTRACT</i> .....	1
PENDAHULUAN .....	2
METODE PENELITIAN.....	5
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	5
KESIMPULAN .....	10
SARAN .....	10
DAFTAR PUSTAKA .....	10

## **DAFTAR TABEL**

	Halaman
Tabel 1. Indikator Kemampuan Representasi Matematis.....	2
Tabel 2.Kategori Kemampuan Representasi Matematis Siswa.....	5
Tabel 3. Deskripsi Hasil Tes Kemampuan Representasi Matematis Siswa Ditinjau dari Gender.....	5
Tabel 4. Analisis Hasil Tes Kemampuan Representasi Matematis Siswa Ditinjau dari Gender.....	.....

5

## **DAFTAR GAMBAR**

	Halaman
Gambar 1. Hasil Kerja Siswa Laki-laki .....	3
Gambar 2. Hasil Kerja Siswa Perempuan .....	4
Gambar 3. Hasil Kerja Siswa A12 .....	6
Gambar 4. Hasil Kerja Siswa A20 .....	7
Gambar 5. Hasil Kerja Siswa A7 .....	8
Gambar 6. Hasil Kerja Siswa A16 .....	8

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Halaman

Lampiran 01. Kisi-kisi Soal Tes Kemampuan Representasi Matematis Siswa ....	12
Lampiran 02. Pedoman Wawancara .....	20
Lampiran 03. Hasil Uji Coba dan Hasil Penelitian Tes Kemampuan Representasi Matematis Siswa.....	22
Lampiran 04. Hasil Analisis Tes Kemampuan Representasi Matematis Siswa pada Materi Sistem Pertidaksamaan Linear Dua Variabel.....	24
Lampiran 05. Transkrip Wawancara.....	37
Lampiran 06. Dokumentasi.....	48

## ANALISIS KEMAMPUAN REPRESENTASI MATEMATIS SISWA DITINJAU DARI GENDER

Doranci Kosat<sup>1)</sup>, Yusak I. Bien<sup>2)</sup>, Alfonsa M. Abi, M.Pd<sup>3)</sup>  
<sup>1,2,3</sup> Program Studi Pendidikan Matematika, Institut Pendidikan Soe  
e-mail: [dorancikosat3@gmail.com](mailto:dorancikosat3@gmail.com)

### *Abstract*

*The ability of mathematical representation is the ability of students to express mathematical ideas that can be diagrams, tables, graphic, mathematical symbols, mathematical models, words and written text, as a tool to solve the problem. The purpose of this study was to produce a study of students mathematical representation ability in terms of gender. The subjects of this study were 20 students of class IX IPA SMA Kristen ManekTo Kuatnana semester of the 2021/2022 academic year. The method used was descriptive qualitative with data collection techniques, namely tests, interview questions and documentation. The data analysis technique follows the miles and hubermen model by testing the validity of the data using technical triangulation. The results showed that there were students who had high, medium and low categories of mathematical representation ability. Students with high category mathematical representation abilities, female, have been able to achieve all indicators of mathematical representation ability from verbal, symbolic, and visual aspects. Students with moderate category of mathematical representation abilities, both female and male, have been able to achieve two indicators of mathematical representation ability from verbal and symbolic aspects. Students with low category mathematical representation abilities, male, are able to achieve one of the indicators of mathematical representation ability from the symbolic aspect.* **Keywords:** gender, representational ability .

### *Abstract*

Kemampuan representasi matematis adalah kemampuan siswa dalam mengungkapkan ide-ide matematika yang dapat berupa diagram, tabel, grafik, simbol matematika, model matematika, kata-kata dan teks tertulis sebagai alat bantu untuk menyelesaikan permasalahan. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk menghasilkan kajian tentang kemampuan representasi matematis siswa ditinjau dari gender. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA SMA Kristen ManekTo Kuatnana semester genap tahun ajaran 2021/2022 sebanyak 20 orang. Metode yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dengan teknik pengumpulan data yaitu tes, wawancara, dan dokumentasi. Teknik analisis data mengikuti model Miles dan Huberman dengan uji keabsahan data menggunakan triangulasi teknik. Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan kemampuan representasi matematis siswa ditinjau dari gender. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa terdapat siswa yang memiliki kemampuan representasi matematis kategori tinggi, sedang dan rendah. Siswa dengan kemampuan representasi matematis kategori tinggi berjenis kelamin perempuan sudah mampu mencapai semua indikator kemampuan representasi matematis dari aspek verbal, simbolik dan visual. Siswa dengan kemampuan representasi matematis kategori sedang berjenis kelamin perempuan dan laki-laki sudah mampu mencapai dua indikator kemampuan representasi matematis dari aspek verbal dan simbolik. Siswa dengan kemampuan representasi matematis kategori rendah berjenis kelamin laki-laki mampu mencapai salah satu indikator kemampuan representasi matematis dari aspek simbolik.

**Kata Kunci:** gender, kemampuan representasi.