

**ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS DITINJAU
DARI PERBEDAAN GENDER PADA KELAS XI MATERI PERTIDAKSAMAAN
RASIONAL DAN IRASIONAL SATU VARIABEL**



Oleh:
MARISA
NIM. 15321830

Skripsi ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk mendapatkan gelar
Sarjana Pendidikan

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**

2022

ABSTRAK

MARISA: Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari Perbedaan Gender pada Kelas XI Materi Pertidaksamaan Rasional dan Irasional Satu Variabel. Skripsi. Ponorogo: Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Muhammadiyah Ponorogo, 2022.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah pada siswa kelas XI MIPA 3 SMA Muhammadiyah Ponorogo ditinjau dari perbedaan gender.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI MIPA 3 SMA Muhammadiyah Ponorogo yang berjumlah 30 siswa yang terdiri dari 13 siswa laki-laki dan 17 siswa perempuan. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data meliputi tes tertulis dan wawancara. Analisis data yang dilakukan secara deskriptif kualitatif terhadap data yang telah diperoleh. Sampel yang diambil adalah 2 siswa laki-laki dan 2 siswa perempuan dengan tingkat kemampuan pemecahan masalah sedang dan tinggi.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis pada siswa laki-laki berbeda dengan siswa perempuan. Siswa perempuan cenderung melakukan kesalahan pada tahap memahami masalah yaitu mengidentifikasi unsur yang diketahui dan ditanya pada soal dengan tingkat kesulitan tinggi. Kemudian siswa perempuan kurang teliti dalam Menyusun model matematikanya, berbeda dengan siswa laki-laki yang menuliskan jawaban dengan singkat dan tepat. Selanjutnya pada tahap menyelesaikan model matematika, ditemukan bahwa siswa perempuan menulis jawaban dengan benar meskipun proses pengerjaannya salah berbeda dengan siswa laki-laki yang lebih yakin dan jelas dalam menuliskan jawabannya. Pada langkah terakhir untuk memeriksa kebenaran solusi, siswa laki-laki mampu memberikan jawaban yang benar namun sering mengosongi jawabannya jika terdapat kesulitan berbeda dengan siswa perempuan yang masih banyak terdapat kesalahan dan keragu-raguan sehingga jawaban yang diperoleh benar namun tidak melakukan langkah mengecek kembali. Sehingga dapat disimpulkan dari uraian diatas, siswa laki-laki dan siswa perempuan memiliki perbedaan dalam kemampuan pemecahan masalah matematis pada materi pertidaksamaan rasional dan irasional satu variabel.

Kata kunci: Pemecahan Masalah, gender, pertidaksamaan rasional dan irasional satu variabel.

ABSTRACT

MARISA: The Analysis of Mathematical Problem-Solving Ability in Terms of Gender Differences in Class XI's Material of Rational and Irrational Inequalities in One Variable. Undergraduate Thesis. Ponorogo: Mathematics Education Study Program, University of Muhammadiyah Ponorogo, 2022.

This study aims to determine the problem-solving ability of class XI-3 majoring in Mathematics and Natural Sciences (MIPA) students at SMA Muhammadiyah Ponorogo regarding gender differences.

This study was descriptive research with a qualitative approach. The subjects in this study were students of class XI MIPA 3 of SMA Muhammadiyah Ponorogo, with a total of 30 students consisting of 13 male students and 17 female students. Written tests and interviews were used as instruments to collect data. The data that had been obtained were analyzed using a qualitative descriptive method. The sample included two male and two female students with moderate and high problem-solving abilities.

According to the study's findings, it was found that male students have a different ability to solve mathematical problems than female students. Female students tend to make errors when comprehending the problem, like identifying known elements on questions with a high level of difficulty. In addition, female students were less thorough in compiling their mathematical models than male students who wrote brief and precise answers. Furthermore, at the stage of completing the mathematical models, it was found that female students wrote the answers correctly even though the working process was wrong, in contrast to male students who were more confident and clear in writing their answers. In the last stage of checking the solution's accuracy, male students provided the correct answers but often left the answers blank if they found them difficult. Unlike female students who made several errors and had doubts, their answers were correct, but they did not re-check them. It can be concluded that there are differences between male and female students' abilities in solving mathematical problems on the material of rational and irrational inequalities in one variable are surpassed in all problem-solving indicators.

Keywords: problem-solving, gender, rational and irrational inequalities in one variable.

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa : Marisa

NIM Mahasiswa : 15321830

Program Studi : Pendidikan Matematika

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana disuatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar Pustaka.

Ponorogo, 14 Juli 2022

Yang membuat pernyataan



METERAI
TEMPEL
55BAJX937180114

Marisa

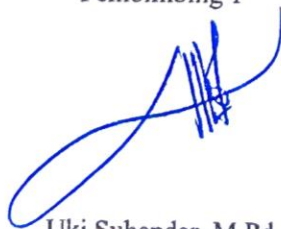
NIM. 15321830

LEMBAR PERSETUJUAN**ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS DITINJAU
DARI PERBEDAAN GENDER PADA KELAS XI MATERI PERTIDAKSAMAAN
RASIONAL DAN IRASIONAL SATU VARIABEL****MARISA****15321830**

Skripsi ini ditulis untuk memenuhi sebagai persyaratan
untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Matematika

Menyetujui untuk diajukan ujian pada ujian skripsi

Pembimbing 1

Handwritten signature in blue ink, consisting of a large loop followed by several vertical strokes.

Uki Suhendar, M.Pd

Pembimbing 2

Handwritten signature in blue ink, featuring a large, stylized initial 'A' followed by the name 'Arta Ekayanti'.

Arta Ekayanti, M.Sc

LEMBAR PENGESAHAN



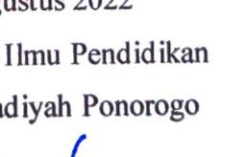
**ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS
DITINJAU DARI PERBEDAAN GENDER PADA KELAS XI MATERI
PERTIDAKSAMAAN RASIONAL DAN IRASIONAL SATU VARIABEL**

MARISA

15321830

Dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Ponorogo
Tanggal : 29 Juli 2022

TIM PENGUJI

Nama	Tanda Tangan
Uki Suhendar, M.Pd NIK. 19901029 201309 13	
Drs. Jumadi, M.Pd NIK. 19621005 199109 12	
Dwi Avita Nurhidayah, M.Pd NIK. 19850917 201204 13	

Ponorogo, 03 Agustus 2022

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Ponorogo



Dekan,

Dr. Ardhana Januar Mahardhani, M.KP

NIK. 19870123 201709 12

HALAMAN PERSEMBAHAN

- Teruntuk kedua orang tuaku yang sangat luar biasa memberikan doa, nasehat, motivasi, dan semangatnya tanpa henti untuk saya dalam menyelesaikan studi ini.
- Sahabat terbaikku yang selalu memberikan dorongan dan semangat Hafizah, Leny, Linda, Najiha, dan Rochmah. Terima kasih sudah dengan sabar memberikan motivasi dan contoh terbaik.
- Teman kosku yang selalu ada disaat dibutuhkan dan menjadi teman berkeluh kesah Umi Khasanah dan Ana Farida.
- Teman-teman yang sudah dengan sabar memberikan dorongan agar terselesaikannya skripsi ini Sintha, Andi, Arif, dan Malik.
- Teman dan adik tingkat yang telah banyak memberi arahan dan membantu dalam terselesaikannya skripsi ini Tya, Yunisa, Meilani, dan Nurhidayanti.
- Keluarga besar IMM Ponorogo, terutama kepada Maharani, Eko Febri, dan Zuhail yang telah memberi motivasi dan semangatnya serta tanpa henti memberikan dorongan agar terselesaikannya skripsi ini.
- Teman-teman sekelas Math'15 semoga kelak menjadi orang-orang yang sukses dan tetap menjaga silaturahmi.
- Kakak sekaligus sahabat yang telah banyak membantu dan dengan sabar memberikan waktu sekaligus tenaganya Fista Aprilia.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas karunia yang Allah berikan , atas limpahan rahmat dan kasih sayang-Nya, atas petunjuk dan bimbingan yang telah diberikan, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari Perbedaan Gender pada kelas XI Materi Pertidaksamaan Rasional dan Irasional Satu Variabel”.

Dalam kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih sedalam-dalamnya kepada semua pihak, yang telah memberikan bantuan berupa bimbingan, arahan, motivasi, dan doa selama proses penulisan skripsi ini. Ucapan terima kasih dan penghargaan penulis sampaikan kepada Ibu Uki Suhendar, M.Pd dan Ibu Arta Ekayanti, M.Sc selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasinya, sehingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan. Selain itu ucapan terima kasih dan penghargaan penulis sampaikan kepada:

1. Rektor Universitas Muhammadiyah Ponorogo dan Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan beserta staf, yang telah membantu sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
2. Kaprodi Pendidikan Matematika serta para dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan bekal ilmu.
3. Kepala sekolah, guru matematika, para staf, dan siswa/siswi SMA Muhammadiyah Ponorogo atas izin, kesempatan, bantuan serta kerjasamanya sehingga penelitian ini dapat berjalan lancar.
4. Bapak dan Ibunda tercinta atas segala dorongan dan dukungan kasih sayang, ketulusan, dan doa yang telah diberikan hingga penulis dapat menyelesaikan studi.
5. Teman-teman mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Muhammadiyah Ponorogo Angkatan tahun 2015, atas motivasi, kebersamaan, dan kekompakan selama masa kuliah semoga persaudaraan kita tepat terjaga.
6. Semua pihak yang tidak saya sebutkan satu persatu, yang telah memberikan bantuan pelaksanaan penelitian dan penyusunan dalam skripsi ini. Semoga bantuan yang telah diberikan mendapat balasan yang setimpal dari Allah SWT.

Teriring harapan semoga Allah SWT senantiasa membalas kebaikan berbagai pihak tersebut. Harapan penulis semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pembaca. Aamiin

Ponorogo, 14 Juli 2022

Marisa



DAFTAR ISI

SAMPUL DALAM.....	i
ABSTRAK.....	ii
<i>ABSTRACT</i>	iii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA.....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN.....	v
LEMBAR PENGESAHAN.....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Manfaat Penelitian.....	2
BAB 2 KAJIAN PUSTAKA	
2.1 Kajian Teori.....	4
2.1.1 Kemampuan Pemecahan Masalah.....	4
2.1.2 Indikator Pemecahan Masalah.....	4
2.1.3 Perbedaan Gender.....	6
2.1.4 Pertidaksamaan Rasional dan Irasional Satu Variabel.....	7
2.2 Penelitian yang Relevan.....	8
BAB 3 METODE PENELITIAN	
3.1 Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	11
3.2 Kehadiran Peneliti.....	11
3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	11
3.4 Subjek Penelitian.....	12
3.5 Teknik dan Instrumen Penelitian.....	12

3.5.1 Tes Tertulis.....	12
3.5.1 Wawancara.....	12
3.6 Prosedur Pengumpulan Data.....	12
3.7 Analisis Data.....	13
3.7.1 Analisis Data Tes Kemampuan Pemecahan Masalah.....	13
3.7.2 Analisis Data Wawancara.....	13
BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
4.1 Deskripsi Hasil Penelitian.....	15
4.2 Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah.....	16
4.2.1 Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Laki-Laki.....	16
4.2.2 Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Perempuan.....	28
4.3 Pembahasan.....	40
BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Simpulan.....	43
5.2 Saran.....	43
DAFTAR PUSTAKA.....	45
LAMPIRAN.....	47



DAFTAR TABEL

Tabel 1	Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi.....	7
Tabel 2	Pengkategorian Kemampuan Pemecahan Masalah	13
Tabel 3	Daftar Nama Subjek Sebagai Sampel.....	15



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Selang atau Interval Pertidaksamaan.....	8
Gambar 2.	SP-1 Menentukan apa yang Diketahui dan Ditanya.....	16
Gambar 3.	SP-1 Menentukan Model Matematika.....	17
Gambar 4.	SP-1 Menyelesaikan Model Matematika.....	17
Gambar 5.	SP-1 Memeriksa Kembali Jawaban.....	18
Gambar 6.	SP-1 Menentukan apa yang Diketahui dan Ditanya.....	19
Gambar 7.	SP-1 Menentukan Model Matematika.....	19
Gambar 8.	SP-1 Menyelesaikan Model Matematika.....	19
Gambar 9.	SP-1 Memeriksa Kembali Jawaban.....	20
Gambar 10.	SP-1 Menentukan apa yang Diketahui dan Ditanya.....	21
Gambar 11.	SP-1 Menentukan Model Matematika.....	21
Gambar 12.	SP-1 Menyelesaikan Model Matematika.....	21
Gambar 13.	SP-1 Memeriksa Kembali Jawaban.....	22
Gambar 14.	SP-2 Menentukan apa yang Diketahui dan Ditanya.....	23
Gambar 15.	SP-2 Menentukan Model Matematika.....	23
Gambar 16.	SP-2 Menyelesaikan Model Matematika.....	23
Gambar 17.	SP-2 Memeriksa Kembali Jawaban.....	23
Gambar 18.	SP-2 Menentukan apa yang Diketahui dan Ditanya.....	24
Gambar 19.	SP-2 Menentukan Model Matematika.....	25
Gambar 20.	SP-2 Menyelesaikan Model Matematika.....	25
Gambar 21.	SP-2 Memeriksa Kembali Jawaban.....	25
Gambar 22.	SP-2 Menentukan apa yang Diketahui dan Ditanya.....	26
Gambar 23.	SP-2 Menentukan Model Matematika.....	27
Gambar 24.	SP-2 Menyelesaikan Model Matematika.....	27
Gambar 25.	SP-3 Menentukan apa yang Diketahui dan Ditanya.....	28
Gambar 26.	SP-3 Menentukan Model Matematika.....	28
Gambar 27.	SP-3 Menyelesaikan Model Matematika.....	29
Gambar 28.	SP-3 Memeriksa Kembali Jawaban.....	29
Gambar 29.	SP-3 Menentukan apa yang Diketahui dan Ditanya.....	30
Gambar 30.	SP-3 Menentukan Model Matematika.....	30
Gambar 31.	SP-3 Menyelesaikan Model Matematika.....	31

Gambar 32.	SP-3 Memeriksa Kembali Jawaban.....	31
Gambar 33.	SP-3 Menentukan apa yang Diketahui dan Ditanya.....	32
Gambar 34.	SP-3 Menentukan Model Matematika.....	32
Gambar 35.	SP-3 Menyelesaikan Model Matematika.....	33
Gambar 36.	SP-3 Memeriksa Kembali Jawaban.....	33
Gambar 37.	SP-4 Menentukan apa yang Diketahui dan Ditanya.....	34
Gambar 38.	SP-4 Menentukan Model Matematika.....	34
Gambar 39.	SP-4 Menyelesaikan Model Matematika.....	35
Gambar 40.	SP-4 Memeriksa Kembali Jawaban.....	35
Gambar 41.	SP-4 Menentukan apa yang Diketahui dan Ditanya.....	36
Gambar 42.	SP-4 Menentukan Model Matematika.....	36
Gambar 43.	SP-4 Menyelesaikan Model Matematika.....	37
Gambar 44.	SP-4 Memeriksa Kembali Jawaban.....	37
Gambar 45.	SP-4 Menentukan apa yang Diketahui dan Ditanya.....	38
Gambar 46.	SP-4 Menentukan Model Matematika.....	38
Gambar 47.	SP-4 Menyelesaikan Model Matematika.....	39
Gambar 48.	SP-4 Memeriksa Kembali Jawaban.....	39



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat-Surat Ijin Penelitian.....	47
a. Surat ijin prasarvei.....	48
b. Surat ijin penelitian.....	49
Lampiran 2. Instrumen Penelitian.....	50
a. Kisi-kisi.....	51
b. Soal Uji Coba.....	53
c. Kunci Jawaban.....	56
d. Pedoman Penskoran.....	61
e. Pedoman Wawancara.....	63
f. Dokumentasi Penelitian.....	65

