

**ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA
SISWA SMP**

SKRIPSI



OLEH

DIONISIA TAROCI MORE
13116057

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA
KUPANG**

2020

**ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA
SISWA SMP**

SKRIPSI

DIAJUKAN KEPADA PANITIA UJIAN SKRIPSI FAKULTAS KEGURUAN
DAN ILMU PENDIDIKAN SEBAGAI SALAH SATU SYARAT UNTUK
MEMPEROLEH GELAR SARJANA PENDIDIKAN

NAMA : DIONISIA TAROCI MORE

NIM : 131 16 057

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA

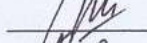
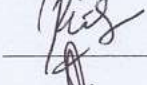

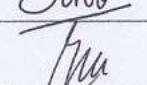
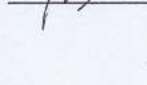
KUPANG

2020


LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini telah di pertanggung jawabkan di depan para penguji pada tanggal 25 Juni 2020 dan di sahkan oleh :

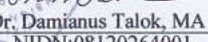
Dewan Penguji

<u>Drs. Michael Fernandez, M.Pd</u> NIDN:0824095701		Ketua/ Pembimbing I
<u>Yohanes. O. Jagom, S.Pd, M.Pd</u> NIDN:0829089001		Sekretaris/ Pembimbing II
<u>Dr. Agapitus. H. Kaluge, M.Pd</u> NIDN:0818086401		Anggota/ Penguji I
<u>Irina. V. Uskono, S.Pd, M.Si</u> NIDN:0809078803		Anggota/ Penguji II
<u>Drs. Michael Fernandez, M.Pd</u> NIDN:0824095701		Penguji III

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika


Aloysius J. Fernandez, S.Si, M.Si
NIDN:0815068601

Mengesahkan
Dekan Fakultas Keguruan
Dan Ilmu Pendidikan


Dr. Damianus Talok, MA
NIDN:08120264001

LEMBAR ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dionisia Taroci More

No. Registrasi : I31 16 057

Fak/ jur/prodi : KIP/MIPA/Pendidikan Matematika

Dengan ini menyatakan skripsi dengan judul :

ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA SISWA SMP

Adalah benar-benar karya saya sendiri. Apabila dikemudian hari ditemukan penyimpangan, maka saya bersedia dituntut secara hukum.

Kupang, Juni 2020

Mahasiswa/Pemilik



Dionisia Taroci More

MOTTO

*SELALU ADA HARAPAN BAGI
MEREKA YANG SERING BERDOA
DAN SELALU ADA JALAN BAGI
MEREKA YANG SERING BERUSAHA*

PERSEMBAHAN

Skripsi ini dipersembahkan untuk :

- 1. Tuhan Yesus Kristus dan Bunda Maria “ Sumber Penguatan Dan Penghiburanku”, yang melimpahkan Hikmat, Pengetahuan, Kasih dan Anugerah yang tiada berkesudahan dalam hidup ini.*
- 2. Orang tua saya, Bapak Yohanes More, Mama Yuliana Taneo dan Tanta Kori More yang selalu menjadi tujuan utama kesuksesan saya.*
- 3. Kaka siphō dan Nonna serta Adik Gibe dan Niken yang selalu memotivasi, semangat dan mendoakan serta menantikan kesuksesan saya.*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis haturkan ke hadirat Tuhan yang Maha Kuasa yang telah memberikan Kasih, Hikmat, Pengetahuan dan Kekuatan-Nya kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “ **Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMP**”

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini banyak mengalami kesulitan. Namun berkat bantuan, bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Untuk itu, penulis ingin menyampaikan terima kasih banyak kepada :

1. Tuhan Yesus Dan Bunda Maria yang selalu melindungi penulis dalam perjalanan hidup, baik dalam suka maupun duka.
2. Pater Dr. Philupus Tule, SVD selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mandira.
3. Dr. Damianus Talok, MA selaku Dekan Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Katolik Widya Mandira.
4. Aloysius.J.Fernandez. S.Si,M.Si selaku ketua program studi pendidikan matematika Unwira yang telah memberikan persetujuan bagi penulis untuk menyusun skripsi ini.
5. Dr. Agapitus H. Kaluge, M.Pd, selaku Penasehat Akademik yang telah banyak membantu demi kelancaran penulisan skripsi ini.

6. Drs. Michael Fernandez, M.Pd selaku pembimbing I yang telah memberikan kesempatan bagi penulis untuk menyusun skripsi ini.
7. Yohanes. O. Jagom.S.Pd,M.Pd selaku pembimbing II yang juga telah membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Matematika, atas bimbingan dan bekal pengetahuan yang diberikan kepada penulis selama masa perkuliahan.
9. Pegawai Tata Usaha yang telah membantu memudahkan penulis dalam mengurus kelengkapan administrasi yang dibutuhkan .
10. Ibu Najiah,S.Pd selaku Kepala SMPN 9 Kupang yang telah memberikan ijin penelitian kepada penulis.
11. Ibu Klara Nulik, S.Pd selaku guru mata pelajaran matematika yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian.
12. Siswa/siswi Kelas VIII SMPN 9 Kupang terutama, untuk Mey Rika Malaikosa, Alsa Erlita Malikosa dan Putra Daut Welsi Mowata sebagai subjek penelitian yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga dan pikiran serta kemampuan untuk diteliti.
13. Keluarga Terkasih: Bapak Yohanes More dan Ibu Yuliana Taneo, Tanta Kori serta Kakak Siphon, Nonna dan Adik Gibe serta Adik Niken yang selalu mendukung, memberikan semangat dan selalu mendoakan penulis dalam penyusunan skripsi ini.

14. Sahabat-sahabat Tersayang : Ka'ema Kause,Ranny Laukari, Clara Ate, Iren Pegan,Husen Beti, Whyta Tapikab, Sintia Eluama, Dewi Rihi,Aldo Rassy dan Daut Taemnanu yang telah memberikan semangat, dukungan, motivasi dan Doa bagi penulis dalam penyusunan Skripsi ini.
15. Teman-teman seperjuangan angkatan 2016 atas kerja sama yang baik selama penulis melaksanakan studi di UNWIRA
16. Semua Pihak yang telah membantu penulis dan yang tidak sempat penulis sebutkan satu persatu, tak lupa penulis ucapkan terima kasih banyak atas bantuan yan diberika kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan usul, saran dan kritik dari berbagai pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat berguna bagi setiap pihak yang membutuhkan.

Kupang,.....2020

Penulis

ABSTRAK

ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA SISWA SMP

Penelitian ini berkaitan dengan analisis kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SMP. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SMP kelas VIII SMPN 9 Kupang Tahun Ajaran 2019/2020 pokok bahasan sistem persamaan linear dua variabel. Subjek dalam penelitian ini adalah 3 siswa kelas VIII SMPN 9 Kupang. Penentuan subjek penelitian di peroleh melalui diskusi dengan guru mata pelajaran matematika sehingga di dapat tiga orang siswa sebagai subjek dalam penelitian ini. Ketiga subjek tersebut diambil masing-masing satu orang dari setiap tingkat kemampuan matematika tinggi, sedang dan rendah. Pengumpulan data di lakukan melalui tes pemecahan masalah dan wawancara berdasarkan hasil tes pemecahan masalah matematika .

Hasil penelitian menunjukan bahwa siswa dengan kemampuan matematika tinggi mampu menyelesaikan masalah sesuai dengan langkah-langkah pemecahan masalah sehingga siswa dikatakan mampu memenuhi indikator pemecahan masalah menurut polya. Siswa dengan kemampuan matematika sedang dalam menyelesaikan masalah yang diberikan, belum dapat menyelesaikan soal pemecahan masalah berdasarkan langkah-langkah pemecahan masalah dengan baik sehingga siswa dikatakan belum mampu memenuhi indikator pemecahan masalah menurut polya dan Siswa dengan kemampuan matematika rendah dalam menyelesaikan masalah yang di berikan tidak dapat menyelesaikan soal pemecahan masalah berdasarkan langkah-langkah pemecahan masalah dengan baik sehingga siswa dikatakan tidak mampu memenuhi indikator pemecahan masalah menurut polya.

Berdasarkan hasil penelitian ini, sangat diharapkan dalam pembelajaran matematika siswa dalam menyelesaikan soal persamaan linear dua variabel dapat dibimbing oleh guru khususnya mengikuti langkah- langkah pemecahan masalah menurut polya, yaitu : memahami masalah, membuat rencana penyelesaian , melakukan penyelesaian , dan mengecek kembali jawaban.

Kata kunci : Pemecahan Masalah dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika.

ABSTRACT

ANAYSIS OF MATHEMATICAL PROBLEM SOLVING SKILLS OF JUNIOR HING SCHOOL STUDENTS

This research is research is related to the analysis of the mathematical problem solving ability of junior high school students. This study aims to determine the mathematical problem solving ability of eighth grade junior hing school students Of SMPN 9 Kupang in the 2019/2020 academic year the subject of two variable linear equation systems. The subjects in this study were three eighth grade students of SMPN 9 Kupang. Determination of research subjects obtained through discussion with matemathical subject teachers so that three students can be obtained as research subjects. The three subjects were taken by one person from each level of high,medium, and low mathematical ability. Collection is done through problem solving tests and interviews based on the resukts of problem solving tests.

The results showed that students mathematical abilities in solving mathematical problem of eighth grade students of SMPN 9 Kupang discussed the subject of two variable linear equations. Students with high mathematical abilities are able to solve problems according to the steps of problem solving so that students are said to be able to meet the problem solving indicators, students with moderate mathematical ability, ini solving the given problem, have not been able to solve problem solving based on rare steps of problem solving well. So students are said to have not beeb able to meet the problem dismissal indicators. Students with low mathematical ability in solving the given problem cannot solve problem solving well. So students are said to be unable to meet the problem solving indicator.

Based on the results of this study. It isi expected that in learning mathematics students in solving linear equations two variables can be guided by the teacher ini particular following the steps of problem solving that is understanding the problem, making a plan of solving, completing and checking again.

Keywords : Problem solving. , Mathematical problem solving ability

DAFTAR ISI

LEMBAR ORISINALITAS	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
MOTTO	i
PERSEMBAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	Error! Bookmark not defined.
A. Latar Belakang.....	Error! Bookmark not defined.
B. Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
C. Tujuan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
D. Batasan Istilah.....	Error! Bookmark not defined.
E. Manfaat Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
BAB II KAJIAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
A. Masalah Matematika	Error! Bookmark not defined.
B. Pemecahan masalah	Error! Bookmark not defined.
C. Strategi Pemecahan Masalah	Error! Bookmark not defined.
D. Kemampuan Pemecahan Masalah	Error! Bookmark not defined.
E. Soal Cerita.....	Error! Bookmark not defined.
BAB III METODE PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.

A. Jenis Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
B. Tempat Dan Waktu Penelitian	Error! Bookmark not defined.
C. Subjek Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
D. Instrumen Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
E. Teknik Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.
F. Teknik Analisis Data.....	Error! Bookmark not defined.
G. Pengecekan Keabsahan Data	Error! Bookmark not defined.
BAB IV ANALISIS DATA DAN HASIL PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
A. Instrumen Penelitian	Error! Bookmark not defined.
B. Pemilihan Subjek Penelitian	Error! Bookmark not defined.
C. Jadwal Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
D. Paparan, Validasi dan Penyimpulan Data	Error! Bookmark not defined.
E. Pembahasan Kemampuan Pemecahan Masalah	Error! Bookmark not defined.
BAB V PENUTUP	Error! Bookmark not defined.
A. Kesimpulan.....	Error! Bookmark not defined.
B. Saran	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah oleh Polya.....	10
Tabel 4.1 Soal Tes Pemecahan Masalah.....	23
Tabel 4.2 Keabsahan Data Subjek MM.....	37
Tabel 4.3 Keabsahan Data Subjek AM.....	49
Tabel 4.4 Keabsahan Data Subjek PM.....	59

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4.1 Jawaban Subyek MM TPM 1 memahami masalah	26
Gambar 4. 2 Jawaban Subyek MM TPM 1 merencanakan penyelesaian	27
Gambar 4. 3 Jawaban Subyek MM TPM 1 melaksanakan penyelesaian	28
Gambar 4. 4 Jawaban Subyek MM TPM 1 memeriksa kembali	30
Gambar 4. 5 Jawaban Subyek MM TPM2 memahami masalah	31
Gambar 4. 6 Jawaban Subyek MM TPM2 merencanakan penyelesaian	33
Gambar 4. 7 Jawaban Subyek MM TPM2 melaksanakan penyelesaian	34
Gambar 4. 8 Jawaban Subyek MM TPM2 memeriksa kembali	35
Gambar 4. 9 Jawaban Subyek AM TPM 1 memahami masalah	36
Gambar 4. 10 Jawaban Subyek AM TPM 1 merencanakan penyelesaian	39
Gambar 4. 11 Jawaban Subyek AM TPM 1 melaksanakan penyelesaian	40
Gambar 4. 12 Jawaban Subyek AM TPM 1 memeriksa kembali	37
Gambar 4. 13 Jawaban Subyek AM TPM 2 memahami masalah	41
Gambar 4. 14 Jawaban Subyek AM TPM 2 merencanakan penyelesaian	42
Gambar 4. 15 Jawaban Subyek AM TPM 2 melaksanakan penyelesaian	43
Gambar 4. 16 Jawaban Subyek AM TPM 2 memeriksa kembali	42
Gambar 4. 17 Jawaban Subyek PM TPM 1 memahami masalah	44
Gambar 4. 18 Jawaban Subyek PM TPM 1 merencanakan penyelesaian	46
Gambar 4.19 Jawaban Subyek PM TPM 1 melaksanakan penyelesaian	47

Gambar 4. 20 Jawaban Subyek PM TPM 1 memeriksa kembali	48
Gambar 4. 21 Jawaban Subyek PM TPM 2 memahami masalah	49
Gambar 4.22 Jawaban Subyek PM TPM 2 merencanakan penyelesaian	52
Gambar 4.23 Jawaban Subyek PM TPM 2 melaksanakan penyelesaian	52
Gambar 4. 24 Jawaban Subyek PM TPM 2 memeriksa kembali	53

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 01 : Kisi – kisi soal
- Lampiran 02 : Soal Tes Pemecahan Masalah I (TPM I)
- Lampiran 03 : Soal Tes Pemecahan Masalah II (TPM II)
- Lampiran 04 : Lembar Jawaban Subjek TPM I
- Lampiran 05 : Lembar Jawaban Subjek TPM II
- Lampiran 06 : Transkrip Wawancara subjek TPM I
- Lampiran 07 : Transkrip Wawancara subjek TPM II
- Lampiran 08 : Surat-surat penelitian
- Lampiran 09 : Dokumentasi