

**ANALISIS PROSES BERPIKIR SISWA DALAM MENYELESAIKAN
MASALAH MATEMATIKA DITINJAU DARI KEPERIBADIAN
TIPE EKSTROVERT DAN INTROVERT
SISWA SMP KELAS VII**



SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Program Studi
Pendidikan Matematika

Oleh:
Dewi Ayu Fatmawati
NIM. 11321439

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO
2016**





**FAKULTAS ILMU KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO
(STATUS TERAKREDITASI)
Jl. Budi Utomo No. 10, Telp. (0352) 481124 Fax. (0352) 461796**

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi oleh **Dewi Ayu Fatmawati**, dengan judul **Analisis Proses Berpikir dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Ditinjau dari Kepribadian Tipe Ekstrovert dan Introvert Siswa SMP kelas VII**. Telah diperiksa dan disetujui.

Ponorogo, 19 September 2016

Pembimbing,

Uki Suhendar, M.Pd.
NIK. 1990102920130913



LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

Skripsi oleh **Dewi Ayu Fatmawati** ini telah dipertahankan di depan tim penguji pada tanggal 1 Oktober 2016.

Tim Penguji

Uki Suhendar, M.Pd
NIK. 19901029 201309 13

Ketua

Drs. Sumaji, M.Pd.
NIP. 19630303 199103 1 003

Anggota

Erika Eka Santi, M.Si.
NIK. 19811212 200912 13

Anggota

Mengetahui,
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Drs. Jumadi, M.Pd.
NIK. 19621005 1991 0 912

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dewi Ayu Fatmawati

Nim : 11321439

Prodi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul “**analisis proses berpikir siswa dalam menyelesaikan masalah matematika ditinjau dari kepribadian tipe ekstrovert dan introvert siswa smp kelas VII**” adalah benar-benar karya saya sendiri dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain sebagai persyaratan studi diperguruan tinggi lain kecuali pada bagian-bagian tertentu yang saya ambil sebagai acuan atau kutipan. Apabila terbukti pernyataan saya ini tidak benar maka sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya.

Ponorogo, September 2016
Yang membuat pernyataan



Dewi Ayu Fatmawati
NIM. 11321439

Motto

***+ Selalu ada harapan bagi mereka yang berdoa,
selalu ada jalan bagi mereka yang meminta.***

***+ Gunakan perasaan pada saat menghadapi
manusia, gunakan logika saat menghadapi
masalah.***

+ Keep spirit.



HALAMAN PERSEMBAHAN

- + Puji syukur alhamdulillah kupersembahkan kepada Allah SWT atas segala rahmatmu yang sangat besar hingga dapat menyelesaikan skripsi ini. Ucapan terima kasih dan ketulusan hati kupersembahkan karya ini untuk:**
- + Bapakku Suprianto dan Ibuku Anjarwati ucapan terima kasih atas segala kasih sayangnya, do'anya, dukungannya dan pengorbanannya yang tulus. Segala upaya telah engkau lakukan untuk cita-citaku, dan semoga karya ini aku bisa membahagiakan mereka.**
- + Seseorang yang selalu memberi motivasi, arahan, dukungan kepadaku Titis Eko Wicaksono**
- + Sahabatku Meta Septina yang selalu membantuku saat ada kesulitan.**
- + Dan seluruh mahasiswa Jurusan Pendidikan Matematika angkatan 2011 terima kasih atas persahabatan dan kenangan yang telah terukir.**

ABSTRAK

Fatmawati, Dewi Ayu. 2016. Analisis Proses Berpikir dalam Menyelesaikan Masalah Matematika ditinjau dari Kepribadian Tipe Ekstrovert dan Introvert Siswa SMP Kelas VII. Skripsi. Program Strata Satu (S1), Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Ponorogo. Pembimbing: Uki Suhendar, M.Pd.

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah: untuk mendeskripsikan proses berpikir dalam menyelesaikan masalah matematika ditinjau dari kepribadian tipe ekstrovert dan introvert siswa SMP kelas VII sesuai prosedur Polya. Penelitian dilakukan di SMP Negeri 2 Badegan Kelas VIIA Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2015-2016 pada bulan Januari 2016.

Penelitian menggunakan metode deskriptif kualitatif. Teknik pengumpulan data menggunakan tes dan wawancara.

Hasil penelitian: 1) Proses berpikir siswa tipe kepribadian ekstrovert dalam menyelesaikan masalah matematika sesuai prosedur Polya; a) Dalam memahami masalah, siswa tipe ekstrovert melakukan proses berpikir asimilasi dengan menuliskan diketahui dan ditanya secara perinci dengan bahasanya sendiri, b) Dalam membuat rencana penyelesaian masalah, siswa tipe ekstrovert ada yang melakukan proses berpikir asimilasi atau akomodasi, tetapi siswa yang proses berpikirnya akomodasi dalam perencanaan penyelesaian masalah yang dibuat tidak dapat dijadikan pedoman untuk menyelesaikan penyelesaian masalah, c) Dalam menyelesaikan rencana penyelesaian masalah, siswa ekstrovert melakukan proses berpikir asimilasi, d) Dalam memeriksa kembali jawaban, siswa tipe ekstrovert melakukan proses berpikir asimilasi, dan dapat memeriksa kembali jawaban dengan lancar dan benar. 2) Proses berpikir siswa tipe introvert dalam menyelesaikan masalah matematika sesuai prosedur Polya; a) Dalam memahami masalah, siswa tipe introvert melakukan proses berpikir asimilasi dengan menuliskan diketahui dan ditanya secara jelas dan benar, b) Dalam membuat rencana penyelesaian masalah, siswa tipe introvert melakukan proses berpikir asimilasi atau akomodasi, tetapi siswa yang proses berpikirnya akomodasi perencanaan penyelesaian masalah yang dibuat tidak dapat dijadikan pedoman untuk menyelesaikan pemecahan masalah, c) Dalam menyelesaikan pemecahan masalah, siswa introvert melakukan proses berpikir asimilasi. Diketahui berdasarkan hasil lembar jawaban siswa dalam menyelesaikan masalah matematika, d) Dalam memeriksa kembali jawaban, siswa tipe introvert melakukan proses berpikir asimilasi, dan memeriksa kembali jawaban dengan lancar dan benar.

Kata Kunci: *Proses Berpikir, Masalah Matematika, Kepribadian Ekstrovert dan Introvert*

ABSTRACT

Fatmawati, Dewi Ayu. 2016. Analysis of Thinking Process In Solving Mathematics' Problem, Was Observed From Extrovert And Introvert Personality Types Of Junior High School Students' Seven Grade. Thesis. Sarjana Program (SI). Mathematics Departemennt Faculty of Teacher Training and Education, Muhammadiyah University Of Ponorogo. Advisor: Uki Suhendar, M.Pd.

This research purpose was to describe thinking process in solving mathematics' problem, observed from extrovert and introvert personality types of junior high school students' seven grade based on Polya's procedure. This research was conducted in SMP Negeri 2 Badegn, VII A class, odd Semester, 2015-2016 course years in January 2016.

Qualitative descriptive method was used in this research. Data collection technique used test and interview.

The Research Result: 1) Thinking process of students' extrovert and introvert personality type in solving mathematics problem based on Polya's procedure; a) In understanding problem, student' extroverts and introvert type did assimilation thinking process with writing "diketahui" and "ditanya" in detail by using their own words, b) In making problem solving plan, there were students' extrovert type, who doing assimilation thinking process, in problem solving strategy that had been made, couldn't be orientation for solving problem solving, c) in finishing problem solving plan, extrovert students did assimilation thinking process, d) in checking answer, student's extrovert type did assimilation thinking process and could check again the answer correctly and easily. 2) Thinking process of students' introvert type in solving mathematics problem based on Polya's procedure; a) In understanding problem, students' introvert type did assimilation thinking process with writing "diketahui" and "ditanya" clearly and correctly, b) In making problem solving plan, introvert students did assimilation or accommodation thinking process, but students, who has accommodation thinking process, problem solving plan that had been made, it couldn't be orientation for finishing problem solving, c) In finishing problem solving, introvert student did assimilation thinking process. It was understood based on the result of students' answer sheets in finishing mathematics' problem, d) In checking answers, students' introvert type did assimilation thinking process, and checked answers again correctly and easily.

Keywords: *Thinking Process, Mathematics' Problems, Extrovert and Introvert Personality*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala limpahan rahmat, nikmat, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“analisis proses berpikir dalam menyelesaikan masalah aljabar ditinjau dari kepribadian tipe ekstrovert dan introvert siswa SMP kelas VII”** penyusunan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar Strata Satu (S-1) pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Jurusan Pendidikan Matematika dari Universitas Muhammadiyah Ponorogo sesuai dengan waktu yang telah ditentukan.

Penulis menyadari bahwa keberhasilan dalam penyusunan skripsi ini tentu tidak lepas dari pihak-pihak yang ikut membantu demi kelancaran dan kesempurnaannya, baik secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu penulis menyampaikan terima kasih yang tulus kepada:

1. Drs. Sulton, M.Si, Rektor Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
2. Drs. Jumadi, M.Pd, Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
3. Erika Eka Santi, M.Si, Ketua Jurusan Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
4. Uki Suhendar, M.Pd, Dosen Pembimbing yang telah meluangkan segenap waktunya mengarahkan penulis dengan penuh kesabaran.
5. Tim penguji yang telah memberikan kritik dan saran untuk kesempurnaan skripsi ini.
6. Bapak dan Ibu Dosen yang telah memberikan ilmu serta memberikan motivasi bagi penulis.
7. Parno, S.Pd, M.Pd, kepala sekolah SMP Negeri 2 Badegan Ponorogo yang telah memberikan izin penelitian.
8. Bapak/Ibu guru SMP Negeri 2 Badegan Ponorogo yang telah membantu peneliti dalam melakukan penelitian.
9. Siswa kelas VII A SMP Negeri 2 Badegan Ponorogo atas kesediaan dan kerja samanya untuk membantu pada saat penelitian.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Untuk itu, penulis mohon pada semua pihak untuk memberikan saran dan kritik yang sekiranya membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberi manfaat bagi penulis khususnya dan bagi pembaca pada umumnya.

Ponorogo, 21 September 2016
Penulis

Dewi Ayu Fatmawati

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LOGO.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRACK	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR BAGAN.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan Penelitian	2
1.4. Batasan Masalah	2
1.5. Manfaat Penelitian	2
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
2.1. Penyelesaian Masalah Matematika	3
2.2. Proses Berpikir	4
2.3. Kepribadian	6
2.4. Penelitian Yang Relevan	7
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1. Jenis Penelitian	9
3.2. Lokasi Penelitian.....	9
3.3. Data dan Sumber Data.....	9
3.4. Prosedur Pengumpula Data.....	9
3.5. Teknik Pengumpulan Data	9
3.6. Prosedur Penelitian.....	10
3.7. Instrumen Penelitian.....	11
3.8. Teknik Analisis Data	12
3.8.1. Reduksi Data	12
3.8.2. Penyajian Data.....	12
3.8.3. Kesimpulan.....	12
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
4.1. Hasil Penelitian	13

4.1.1. Hasil lembar Jawaban Siswa Tentang Proses Berpikir Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Matematika	13
4.1.2. Hasil Deskripsi Proses Berpikir Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Berdasarkan Hasil Lembar Jawaban	14
4.2. Pembahasan	22
BAB V PENUTUP	
5.1. Simpulan	24
5.2. Saran	24
DAFTAR PUSTAKA	25
LAMPIRAN-LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

2.1. Indikator Penyelesaian Masalah Polya.....	4
2.2. Kerangka Berpikir Proses Berpikir Menurut Polya	6
2.3. Sifat-sifat Tipe Ekstrovert dan Introvert.....	7
2.4. Ciri-ciri Ekstrovert dan Introvert	7
3.1. Kisi-kisi Soal Tes	11
3.2. Pedoman Wawancara.....	11
4.1 Penggolongan Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Matematika.....	14
4.2. Pengelompokkan Jawaban Siswa.....	14
4.3. Penggolongan Siswa Menurut Proses Berpikir dalam Menyelesaikn Masalah Matematika.....	15
4.4. Proses Berpikir Siswa Ditinjau Dari Tipe Kepribadian.....	23



DAFTAR BAGAN

3.1. Prosedur Penelitian.....	10
-------------------------------	----



DAFTAR GAMBAR

4.1. Jawaban Tertulis Subjek MY	15
4.2. Jawaban Tertulis Subjek DA	16
4.3. Jawaban Tertulis Subjek S	17
4.4. Jawaban Tertulis Subjek SE.....	18
4.5. Jawaban Tertulis Subjek DP	19
4.6. Jawaban Tertulis Subjek MW.....	20
4.7. Jawaban Tertulis Subjek YE	21
4.8. Jawaban Tertulis Subjek BF	21



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Instrumen Penelitian

1.1. Kisi-kisi Penyelesaian Masalah.....	27
1.2. Lembar Soal Tes Penyelesaian Masalah	28
1.3. Pedoman Penyelesaian Masalah	29
1.4. Pedoman Wawancara	31

Lampiran 2 : Hasil Penelitian

2.1. Jawaban Tertulis MY	32
2.2. Jawaban Tertulis DA.....	33
2.3. Jawaban Tertulis S	34
2.4. Jawaban Tertulis SE.....	35
2.5. Jawaban Tertulis DP	36
2.6. Jawaban Tertulis MW	37
2.7. Jawaban Tertulis YE	38
2.8. Jawaban Tertulis BF.....	39

Lampiran 3 : Dokumen Penelitian

3.1. Surat Ijin Penelitian.....	40
3.2. Keterangan Tes Kepribadian.....	41
3.3. Surat Keterangan Penelitian.....	42

Lampiran 4 : Dokumentasi Pelaksanaan Penelitian

4.1. Foto Pelaksanaan Tes.....	43
4.2. Foto Pelaksanaan Wawancara.....	44