

**PROSES BERPIKIR KRITIS SISWA DALAM PEMECAHAN MASALAH
DITINJAU DARI GAYA KOGNITIF**

SKRIPSI

**Diajukan Kepada Panitia Ujian Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu
Pendidikan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan**

THELIN NOFALINDA NAYUF

131 14 098

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

KUPANG

2018

LEMBAR ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Thelin Nofalinda Nayuf

NIM : 131 14 098

Fakultas/ Prodi : KIP/ Pendidikan Matematika

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi dengan judul:

**"PROSES BERPIKIR KRITIS SISWA DALAM PEMECAHAN MASALAH
DITINJAU DARI GAYA KOGNITIF"**

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

Kupang, Mei 2018

Mahasiswa/ Pemilik


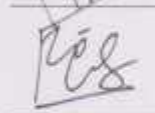


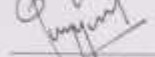


Thelin Nofalinda Nayuf

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi dengan judul PROSES BERPIKIR KRITIS SISWA DALAM PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA DITINJAU DARI GAYA KOGNITIF, telah dipertanggungjawabkan di depan para dewan penguji pada tanggal 15 Mei 2018 dan disahkan oleh :

Dewan Penguji

<u>Dra. Maria Gracia Manoe Gawa, M.Pd</u> NIDN. 0827096501		Pembimbing I
<u>Yohanes O Jagom, S.Pd, M.Pd</u> NIDN. 0829089001		Pembimbing II
<u>Drs. Michael Fernandez, M.Pd</u> NIDN. 0824095701		Penguji I
<u>Aloysius Fernandez S.Si, M.Si</u> NIDN. 08150668601		Penguji II
<u>Dra. Maria Gracia Manoe Gawa, M.Pd</u> NIDN. 0827096501		Penguji III

Mengetahui

Ketua Program Studi Pendidikan Matematika


Dr. Agrippus N. Kuluge, M.Pd
NIDN. 0816088901

Mengesahkan

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan


Dr. Damianus Talok, MA
NIDN. 0812026001

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“Tetapi carilah dahulu kerajaan Allah dan kebenarannya, maka semuanya itu akan ditambahkan kepadamu”

“(Matius 6 : 33)”

Dengan segenap cinta dan baktiku

Kupersembahkan karya kecil ini kepada:

1. *Tuhan Yesus*
2. *Orang Tua Terkasih Bapak Thofilus Nayuf dan Mama Fransina Tanu*
3. *Adik-adik Tersayang Roni, Fangki, dan Anita*
4. *Yang Tercinta Even Tapatab*
5. *Sahabat-sahabat Karibku Lesti, Astrid, Ressa, Felci, Adhey, Nina, Ira*
6. *Almamaterku Universitas Katolik Widya Mandira Kupang*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas rahmat dan anugrah-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul “Proses Berpikir Kritis Siswa Dalam Pemecahan Masalah Ditinjau Dari Gaya Kognitif”.

Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini banyak kekurangan yang dimiliki. Oleh karena itu penulis membutuhkan kritik dan masukan dari berbagai pihak untuk dapat membantu penulis dalam penyempurnaan skripsi ini. Untuk itu, melalui kesempatan ini, penulis menyampaikan terima kasih yang tulus kepada semua pihak yang telah bersedia membantu, antara lain:

1. P. Dr. Philipus Tule, SVD, selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mandira Kupang yang dengan bijaksana memimpin lembaga ini.
2. Dr. Damianus Talok, MA, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Katolik Widya Mandira Kupang yang telah memberikan izin untuk mengadakan penelitian.
3. Dr. Agapitus H. Kaluge, M.Pd, selaku ketua program studi pendidikan matematika, yang telah membantu kelancaran penulisan skripsi ini.
4. Dra. Maria Gracia M. Gawa, M.Pd, selaku dosen penasehat akademik (PA) serta pembimbing I yang telah meluangkan waktu untuk membimbing, memberikan masukan-masukan serta motivasi selama perkuliahan, sampai pada penyusunan proposal penelitian, hingga pada penyelesaian skripsi ini.
5. Yohanes O Jagom, S.Pd, M.Pd selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktu untuk membimbing, memotivasi, dan memberikan

masukan-masukan, selama penyusunan proposal penelitian, hingga pada penyelesaian skripsi.

6. Bapak dan Ibu dosen program studi pendidikan matematika yang telah membekali penulis dengan ilmu pengetahuan selama masa studi.
7. Romo Fransiscus Amundus Ninu, Pr.S.Fil, selaku kepala SMPK St. Yoseph Kupang yang telah bersedia menerima penulis untuk melaksanakan penelitian.
8. Stefanus Ola, selaku guru mata pelajaran matematika di SMPK St. Yoseph Kupang, yang telah bersedia membantu penulis dalam pelaksanaan penelitian.
9. Siswa-siswi SMPK St. Yoseph Kupang kelas VII F khususnya Vicky dan Wiliam yang telah bersedia menjadi subjek dalam penelitian ini.
10. Bapak Thofilus, Mama Fransina, adik Roni, Fangki, dan Anita yang selalu mendukung secara moril dan materi, mendoakan dan mencurahkan segala cinta kasih kepada penulis hingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
11. Kekasih tercinta Even Tapatab, terima kasih untuk motivasi dan bantuan yang diberikan selama penyusunan skripsi.
12. Sahabat-sahabat karib Lesti Tampani terima kasih untuk doa dan dukungan yang diberikan.
13. Sahabat-sahabat seperjuangan Math'B 2104 yang selalu ada dan setia menemani dari awal masa perkuliahan hingga saat ini.

14. Teman-teman paduan Suara YEIRA yang selalu mendoakan, mendukung, dan memberi motivasi kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
15. Teman-teman Himprosmas, khususnya angkatan 2014 yang telah memberikan dukungan dan bantuan demi kelancaran penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu penulis mengharapkan masukan yang berupa kritik dan saran yang membangun sehingga berguna bagi penulis untuk mencapai hasil yang lebih baik lagi di kemudian hari. Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Kupang, Mei 2018

Penulis

ABSTRAK

PROSES BERPIKIR KRITIS SISWA DALAM PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA DITINJAU DARI GAYA KOGNITIF

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan proses berpikir kritis siswa dalam pemecahan masalah matematika ditinjau dari gaya kognitif. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif. Subyek dalam peneliti ini adalah dua siswa kelas VII SMPK St. Yoseph Kupang. Kedua siswa tersebut dipilih berdasarkan pemberian tes Group Embedded Figures Tes (GEFT), kemudian peneliti memberikan tugas pemecahan masalah, Wawancara, kepada setiap subyek. Penilaian proses berpikir kritis siswa dalam pemecahan masalah matematika didasarkan pada penilaian tugas pemecahan masalah (TPM) yang diselesaikan oleh subyek dengan tinjauan 3 indikator yakni merumuskan pertanyaan = mampu mengidentifikasi atau merumuskan masalah, melakukan observasi dan menilai laporan hasil observasi = mampu menggunakan bukti-bukti yang benar, membuat induksi dan menilai induksi = mampu menarik kesimpulan sesuai fakta. Analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan mereduksi data, menyajikan data, dan membuat kesimpulan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa subyek FI dan subyek FD mempunyai perbedaan proses berpikir kritis. Subyek FI mampu memenuhi semua indikator dan subyek FD tidak memenuhi semua indikator.

Berdasarkan hasil penelitian ini, diharapkan agar guru dapat mendesain pembelajaran matematika yang menitik beratkan pada proses berpikir siswa dalam kemampuannya berpikir kritis dengan memberikan masalah matematika terbuka. Dalam proses pembelajaran tersebut, hendaknya guru membimbing kemampuan berpikir kritis siswa sesuai dengan perbedaan gaya kognitif yang dimiliki oleh masing-masing siswa sehingga kemampuan berpikir kritisnya meningkat.

Kata kunci : berpikir kritis, pemecahan masalah, gaya kognitif.

ABSTRACT
THE CRITICAL STUDENT PROCESS IN TROUBLESHOOTING MATH
REVIEWED FROM COGNITIVE STYLE

This objective is to describe the critical process of thinking student in solving mathematics problems is reviewed from the cognitive style of two class VII SMPK St. Yoseph Kupang the two students were chosen based on the gift of the embedded group test (GEFT), then the researchers gave a task-solving interview to each subject of the critical assesment of the students in the mathematics of mathematical problems at base-solving resolution of the subject. With a review of 3 indicators to formulate questions to identify or formulate problems to performobsevasi and asses reports of= observations using the correct evidence of making an induction and judging induktion= is able to draw conclusions in fact.

Analyzing data in this study is reducing its data, presenting data, and making conclusions. These research shows that the subject of FI and the subject FD has a critical process of critical thinking. Fi is able to meet all indicators and subject FD doesn't meet all indicators.

Based on these research result in hoping that teachers can design a mathematical study that is pursued in the process of thinking the student in his ability to think is critical by giving the. In the process, let the teacher guide the critical mind of the students in accordance with the diffeerence of cognitive style that is owned by each student so the abilyti to think of the most.

Keywords : thinking critical, problem solving, cognitive style

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR ORSONALITAS	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
MOTO DAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Batasan Istilah.....	4
E. Manfaat Penelitian	5

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Hakekat Matematika	6
B. Berpikir Kritis	7

a) Indikator Berpikir Kritis.....	9
b) KarakteristikKemampuan Berpikir Kritis.....	14
c) Faktor-faktor yang mempengaruhi berpikir Kritis	15
C. Pemecaha Masalah.....	17
D. Berpikir Kritis Dalam Pemecahan Masalah	20
E. Gaya Kognitif <i>Field Dependent</i> dan <i>Field Independent</i>	22

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian	27
B. Subjek Penelitian.....	27
C. Tempat Dan Waktu.....	27
D. Instrumen Penelitian.....	28
E. Pengumpulan data.....	29
F. Prosuder Penelitian	30
G. Teknik Analisis Data	31

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Instrumen Penelitian.....	32
1. Test GEFT	32
2. Tes Pemecahan Masalah	32
3. Pedoman Wawancara	34
B. Pemilihan Subjek Penelitian	35
C. Jadwal Penelitian	35
D. Paparan Data, Keabsahan Data dan Penarikan Kesimpulan dari Data	36

E. Penyajian Data	36
F. Pembahasan	54
G. Hasil Temuan Penelitian	55

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	56
B. Saran	57

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Dua Belas Indikator Kemampuan Berpikir Kritis Menurut Ennis	10
2.2 Indikator Kemampuan Berpikir Kritis Matematika	13
4.1 Hasil Validasi Instrumen Tugas Pemecahan Masalah (TPM).....	33
4.2 Soal TPM 1 dan TPM 2	34
4.3 Siswa Yang Terpilih Sebagai Subyek Penelitian.....	35
4.4 Jadwal Pengambilan Data.....	35
4.5 Analisis Kemampuan Berpikir Kritis <i>Field Dependent</i>.....	44
4.6 Analisis Kemampuan Berpikir Kritis <i>Field Independent</i>.....	52
4.7 Analisis Kemampuan Berpikir Kritis <i>Field Dependent</i> <i>Dan Field Independent</i>	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
4.1 Pekerjaan Subjek FD terkait Indikator Merumuskan Pertanyaan	
Pada Soal 1.....	37
4.2 Pekerjaan Subjek FD terkait Indikator Merumuskan Pertanyaan	
Pada Soal 2.....	38
4.3 Pekerjaan Subjek FD terkait Indikator Melakukan Observasi	
Dan Menilai Laporan Hasil Observasi Pada Soal 1.....	39
4.4 Pekerjaan Subjek FD terkait Indikator Melakukan Observasi	
Dan Menilai Laporan Hasil Observasi Pada Soal 2.....	41
4.5 Pekerjaan Subjek FD terkait Indikator membuat induksi dan	
Menilai induksi pada Soal 1	42
4.6 Pekerjaan Subjek FD terkait Indikator Membuat Induksi	
Dan Menilai Induksi Pada Soal 2	43
4.7 Pekerjaan Subjek FI terkait Indikator Merumuskan	
Pertanyaan Pada Soal 1	47
4.8 Pekerjaan Subjek FI terkait Indikator Merumuskan pertanyaan	
Pada Soal 2.....	46
4.9 Pekerjaan Subjek FI terkait Indikator Melakukan Observasi	
Dan Menilai Laporan Hasil Observasi Pada Soal 1.....	47
4.10 Pekerjaan	
Subjek FI terkait Indikator Melakukan Observasi	
Dan Menilai Laporan Hasil Observasi Pada Soal 2.....	49

4.11 Pekerjaan Subjek FI terkait Indikator Membuat

Induksi Dan Menilai Induksi Pada Soal 1 50

4.12 Pekerjaan Subjek FI terkait Indikator Membuat

Induksi Dan Menilai Induksi Pada Soal 2 51

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 :Tes Gaya Kognitif

Lampiran 2 :Hasil Tes Gaya Kognitif

Lampiran 3 :Kisi-kisi Soal TPM 1 dan TPM 2

Lampiran 4 :Lembar Hasil Validasi Soal

Lampiran 5 :Soal TPM 1 dan TPM 2

Lampiran 6 :Jawaban Subjek

Lampiran 7 :Pedoman Wawancara

Lampiran 8 :Transkrip Hasil Wawancara

Lampiran 9 :Foto-foto Saat Penelitian

Lampiran 10:Surat-surat Penelitian