

**PROSES BERPIKIR MAHASISWA DALAM MENYELESAIKAN
SOAL MATEMATIKA BERORIENTASI HOTS**

SKRIPSI



OLEH

Yutri Kormalina Lusi
13119006

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

KUPANG

2023

**PROSES BERPIKIR MAHASISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL
MATEMATIKA BERORIENTASI HOTS**

SKRIPSI

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

Oleh

**Yutri Kormalina Lusi
13119006**

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

KUPANG

2023

PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawa ini :

Nama : Yutri Kormalina Lusi
No. Registrasi : 13119006
Fak/Jur/Prodi : KIP/MIPA/Pendidikan Matematika

Dengan ini menyatakan skripsi dengan judul :

PROSES BERPIKIR MAHASISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL MATEMATIKA BERORIENTASI HOTS

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

kupang, Juni 2023

Mahasiswa Pemilik



Yutri Kormalina Lusi

NIM. 13119006

LEMBAR PENGESAHAN

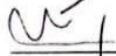
Skripsi ini atas nama Yutri Kormalina Lusi (13119006) telah dipertanggungjawabkan di depan dewan penguji pada tanggal 27 juni 2023 dan disahkan oleh:

Dewan Penguji

Dr. Kristoforus Djawa Djong, M.Pd
NIDN. 0802016701


Ketua/
Pembimbing I

Mervani Lakapu, S.Pd, M.Pd
NIDN. 0829089001


Sekertaris/
Pembimbing II

Wilfridus Beda Nuba Dosinaeng, S.Pd, M.Pd
NIDN. 0812109101


Anggota/

Aloysius Joakim Fernandez, S.Si, M.Si
NIDN. 0815068601


Anggota/

Mengetahui


Ketua Program Studi Pendidikan Matematika

Wilfridus Beda Nuba Dosinaeng, S.Pd, M.Pd
NIDN. 0812109101

Mengesahkan


Dekan Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan

Dr. Madar Aleksius, M.Ed
NIDN. 0829076201

MOTO DAN PERSEMBAHAN

MOTO

“Segala perkara dapat kutanggung di dalam Dia
yang memberi kekuatan kepadaku “

filipi 4 : 13

PERSEMBAHAN

Untuk kedua orang tuaku “Welhelmus Lusi dan Anika Lusi-Loy” yang sangat mengharapkan keberhasilanku dan kebahagiaan masa depanku, semangat dan doa yang menyertai aku sehingga aku mencapai cita-cita

Untuk saudara-saudariku terkasih : “Febi, Asten, Desi, Melsri, Yetroh, Yundrit, Melki dan Samuel”

Semua teman dan sahabat yang selalu memberi dorongan penyemangat dengan caranya masing-masing : “Rosa, Brilin, Mey, Dian, Ester, Maria, Jefri, Niko, Hedi, Elfy, Desi, Lesta, Wili dan Veron”

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul **“Proses berpikir mahasiswa dalam menyelesaikan soal matematika berorientasi HOTS”**

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan semua pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini dengan baik. Secara khusus penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Tuhan yang mahasa Esa atas segala hikmat yang telah dilimpahkan, sehingga punulis dapat menyelesaikan skripsi ini
2. Dr. Kristoforus Djawa Djong, M.Pd sebagai pembimbing I yang dengan penuh kesabaran telah memberikan bimbingan, motivasi, dan sumbangan pikiran kepada penulis selama penyusunan skripsi ini
3. Meryani Lakapu, S.Pd, M.Pd sebagai pembimbing II yang telah membimbing penulis dengan penuh tanggung jawab sejak penyusunan skripsi ini
4. Wilfridus Beda Nuba Dosinaeng, S.Pd, M.Pd, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika yang telah banyak membantu kelancaran penulisan skripsi ini

5. Bapak dan Ibu dosen Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Katolik Widya Mandira yang telah membekali penulis dengan ilmu selama menjalani masa pendidikan di perguruan tinggi ini
6. Orang tua serta keluarga yang selalu dengan sabar dan penuh ikhlas memberikan dukungan moril serta arahan dalam menyusun skripsi ini.
7. Teman-teman angkatan 2019 yang telah memberikan dukungan baik secara langsung maupun tidak langsung demi kelancaran penulisan skripsi ini.
8. Semua pihak yang telah membantu penulis yang tidak sempat penulis sebutkan, tak lupa penulis mengucapkan limpah terimakasih atas bantuan yang diberikan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu, segala sumbangan pikiran yang membangun dari semua pihak sangat diharapkan demi kesempurnaan skripsi ini.

Kupang, Juni 2023

Penulis

ABSTRAK

PROSES BERPIKIR MAHASISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL MATEMATIKA BERORIENTASI HOTS

HOTS sangat penting bagi mahasiswa calon guru matematika serta penguasaan HOTS yang baik perlu dimiliki oleh mahasiswa calon guru agar mampu membimbing para siswanya dalam mengembangkan HOTS kelak, untuk itu tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan bagaimana proses berpikir mahasiswa dalam menyelesaikan soal matematika berorientasi HOTS. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif dengan subjeknya adalah 3 orang mahasiswa dari semester II, IV dan VI yang memiliki IPK tertinggi. Instrumen yang digunakan adalah soal tes dan wawancara. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ketiga subjek mampu menuntaskan ketiga indikator HOTS yaitu menganalisis, mengevaluasi dan mengkreasi. Dimana ketiga subjek sudah mampu memeriksa dan mengurai informasi secara tepat, ketiga subjek juga mampu menentukan hal yang ditanyakan dengan tepat dan mampu menghubungkan informasi yang diketahui dari suatu permasalahan, ketiga subjek sudah mampu memilih metode penyelesaian dengan tepat dan dapat memeriksa atau mengecek kembali proses pekerjaannya dengan tepat, ketiga subjek juga sudah mampu merencanakan penyelesaian yang tepat dan runtut sesuai dengan permasalahan, mampu memproduksi unsur-unsur yang ada menjadi satu kesatuan serta ketiga subjek mampu mengambil keputusan atau menyimpulkan dengan tepat, sehingga dapat disimpulkan bahwa proses berpikir mahasiswa dalam menyelesaikan soal HOTS adalah baik sekali.

Kata kunci: Proses Berpikir, HOTS, Soal Matematika

ABSTRACT

STUDENT THINKING PROCESS IN SOLVING HOTS-ORIENTED MATHEMATICS PROBLEMS

HOTS is very important for prospective mathematics teacher students and good HOTS mastery needs to be possessed by prospective teacher students so that they are able to guide their students in developing HOTS later, for this reason the purpose of this research is to describe how students' thinking processes in solving HOTS-oriented math problems. The method used in this study is descriptive qualitative with the subjects being 3 students and semesters II, IV and VI which has the highest IPK. The instruments used were validated test questions and interviews. The results of this study indicate that the three subjects were able to complete the three HOTS indicators, namely analyzing, evaluating and creating. the three subjects were able to choose the right completion method and were able to check or re-check the work process correctly, the three subjects were also able to plan an appropriate and coherent solution according to the problem, were able to produce the existing elements into a single unit and the three subjects were able to take make decisions or conclude correctly, so that it can be concluded that students' thinking processes in solving HOTS questions are very good.

Keywords: Thought process, HOTS, Math problem

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL

PERNYATAAN ORISINALITAS.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
MOTO DAN PERSEMBAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACK	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat penelitian.....	6
E. Batasan Istilah.....	7
BAB II KAJIAN TEORI	9
A. Proses Berpikir Siswa	9
B. Soal Matematika.....	12
C. Higher Order Thinking Skill (HOTS).....	14
D. Soal Matematika Berorientasi HOTS.....	21
BAB III METODE PENELITIAN	23
A. Jenis Penelitian.....	23
B. Subjek Penelitian.....	23
C. Instrumen Penelitian.....	23
D. Teknik Pengumpulan Data.....	24

E. Teknik Analisis Data.....	25
F. Prosedur Penelitian.....	26
G. Keabsahan Data.....	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	28
A. Subjek Penelitian.....	28
B. Instrumen Penelitian.....	28
C. Pelaksanaan Pengumpulan Data	29
D. Paparan Data, Validasi Data Dan Penarikan Kesimpulan	30
E. Pembahasan.....	62
BAB V PENUTUP.....	65
A. Kesimpulan	65
B. Saran	66
DAFTAR PUSTAKA	67

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Indikator berpikir HOTS.....	20
Tabel 4.1 Subjek Penelitian.....	28
Tabel 4.2 Soal Tes Yang Telah Divalidasi.....	29
Tabel 4.3 Kegiatan Pelaksanaan Penelitian	30
Tabel 4.4 Validasi SS Pada Soal Nomor 1.....	31
Tabel 4.5 Validasi SS Pada Soal Nomor 2.....	39
Tabel 4.6 Validasi SD Pada Soal Nomor 1	44
Tabel 4.7 Validasi SD Pada Soal Nomor 2.....	49
Tabel 4.8 Validasi ST Pada Soal Nomor 1	55
Tabel 4.9 Validasi ST Pada Soal Nomor 2	60

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Soal Tes	70
Lampiran 2 Hasil Jawaban Subjek Satu (SS).....	71
Lampiran 3 Hasil Jawaban Subjek Dua (SD)	72
Lampiran 4 Hasil Jawaban Subjek Tiga (ST)	73
Lampiran 5 Hasil Wawancara SS Sada Soal Nomor 1	75
Lampiran 6 Hasil Wawancara SS Sada Soal Nomor 2	76
Lampiran 7 Hasil Wawancara SD Pada Soal Nomor 1.....	78
Lampiran 8 Hasil Wawancara SD Pada Soal Nomor 2.....	80
Lampiran 9 Hasil Wawancara ST Pada Soal Nomor 1	81
Lampiran 10 Hasil Wawancara ST Pada Soal Nomor 2	84
Lampiran 11 Surat Permohonan Izin Penelitian Prodi.....	86
Lampiran 12 Surat Permohonan Izin Penelitian Fakultas.....	87
Lampiran 13 Validasi Soal Tes	88
Lampiran 14 Dokumentasi	92

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Hasil Pekerjaan SS Pada Soal Nomor 1	32
Gambar 4.2 Hasil Pekerjaan SS Pada Soal Nomor 2	36
Gambar 4.3 Hasil Pekerjaan SD pada Soal Nomor 1	41
Gambar 4.4 Hasil Pekerjaan SD Pada Soal Nomor 2	46
Gambar 4.5 Hasil Pekerjaan ST Pada Soal Nomor 1	52
Gambar 4.6 Hasil Pekerjaan ST Pada Soal Nomor 2.....	58