

**KARAKTERISTIK BERPIKIR INTUITIF SISWA DALAM
MEMECAHKAN MASALAH MATEMATIKA**

SKRIPSI



AGUSTINUS DO MUGA

131 12 001

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

KUPANG

2016

**KARAKTERISTIK BERPIKIR INTUITIF SISWA DALAM
MEMECAHKAN MASALAH MATEMATIKA**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Panitia Ujian Skripsi

Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan

AGUSTINUS DO MUGA

131 12 001

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

KUPANG

2016

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini telah disetujui untuk dipertahankan di hadapan Dewan Penguji pada tanggal 16 April 2016 dan disahkan oleh:

Dewan Penguji

Michael Fernandez, Drs., M.Pd

Ketua / Pembimbing I

Yohana Rina Rowa, Drs., M.Pd

Sekretaris/ Pembimbing II

Agapitus H. Kaluge, M.Pd., Dr

Anggota/ Penguji I

M. Gracia M. Gawa, Dra., M.Pd

Anggota/ Penguji II

Michael Fernandez, Drs., M.Pd

Anggota / Penguji III

Mengetahui

Ketua Program Studi Pendidikan Matematika



Agapitus H. Kaluge, M.Pd., Dr

Mengesahkan



Dr. Daufianus Talok, MA.

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

*" Engkau Selalu mengangkatku untuk Lebih
Dari Aku Yang Sebelumnya"*



Karya ini kupersembahkan kepada :

1. Tuhan Yesus dan Bunda Maria yang senantiasa menyertai dan melindungiku
2. Bapa Markus Muga, Mama Paulina Bhau, kakak Desy, kakak Erni, yang telah memotivasiku dan memberikan semangat
3. Kekasihku Maria Elisabeth Ira Kusuma Mahing yang selalu menemani dan pemberi semangat
4. Almamaterku tercinta

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat dan penyertaan-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul “Karakteristik Berpikir Intuitif Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika”.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar serjana pendidikan. Dalam penulisan skripsi ini penulis mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasi kepada:

1. Bapak Damianus Talok, MA., Dr selaku dekan FKIP Unwira yang telah mengijinkan penulis untuk melakukan penelitian
2. Bapak Agapitus H. Kaluge, M.Pd.,Dr selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika sekaligus sebagai dosen penasehat yang telah banyak membantu kelancaran penlisan skripsi ini
3. Bapak Michael Fernandez, Drs.,M.Pd selaku pembimbing I yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dalam penulisan skripsi ini.
4. Ibu Yohana Rina Rowa, Dra.,M.Pd selaku pembimbing II sekaligus sebagai wakil dekan FKIP UNWIRA
5. Bapak dan Ibu dosen program studi pendidikan matematika yang telah membimbing dan memberikan ilmu kepada penulis selama masa perkuliahan.
6. Pegawai tata usaha yang telah memberikan banyak kemudahan dalam mengurus kelengkapan administrasi yang penulis butuhkan.
7. RD. Yasintus Efi, Pr yang telah memberikan ijin penelitian kepada penulis.
8. Ibu Getrudis Gena, S.Pd selaku guru mata pelajaran matematika yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian.
9. Siswa/siswi SMAK Giovanni kelas XI MIPA III tahun ajaran 2015/2016 yang telah berpartisipasi.
10. Keluargaku tercinta, Bapa Markus, Mama Paulina, Kakak Desy, Kakak Erni, Kakak Ronald, Kakak Desi Bai, dan Kirha yang telah memberikan dukungan baik moril maupun material serta usaha dan doa sepenuh hati untuk penulis.
11. Teman-teman Himprosmas yang telah memberikan dukungan dengan caranya masing
12. Teman-teman seperjuangan prodi pendidikan matematika angkatan 2012
13. Seluruh pihak terkait yang tidak disebutkan satu per satu yang telah memberikan saran dan motivasi kepada penulis selama penulisan skripsi dan juga selama masa perkuliahan.

14. Sahabat-sahabatku yang telah membantu dan memberikan dukungan dalam menyusun skripsi ini (Arif, Yanti, Selin, Orce, Selvy, Noni, Novi, Nanang, Febry)

Penulis menyampaikan terima kasih untuk semua jasa baik yang telah diberikan kepada penulis. Penulis juga membutuhkan saran dan kritik yang sifatnya membangun dari semua pihak agar tulisan ini mencapai kesempurnaan.

Kupang, April 2016

Penulis

ABSTRAK

KARAKTERISTIK BERPIKIR INTUITIF SISWA DALAM MEMECAHKAN MASALAH MATEMATIKA

Masalah Pokok dalam penelitian ini yaitu bagaimana Bagaimana karakteristik berpikir intuitif siswa dalam memecahkan masalah matematika pada pokok bahasan kubus dan balok pada kelas XI SMAK Giovanni Kupang Tahun Ajaran 2015/2016.

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif. Dengan teknik pengumpulan data yaitu memberikan tugas pemecahan masalah (TPM) kepada siswa, kemudian dilanjutkan dengan wawancara yang dilaksanakan dengan berpatokan pada pedoman wawancara yang disusun berdasarkan indikator karakteristik berpikir intuitif dan selanjutnya dilakukan observasi tiap pengerjaan subyek yang dilaksanakan berdasarkan lembar observasi.

Dalam penelitian ini digunakan 3 subyek yang dipilih berdasarkan tingkat kemampuan matematika yaitu siswa yang berkemampuan matematika tinggi, sedang dan rendah. Pemilihan subyek penelitian juga berdasarkan hasil konsultasi dengan guru mata pelajaran matematika, tapi tidak terlepas dari tingkat kemampuan matematika.

Hasil penelitian ini, Berdasarkan paparan data dan temuan penelitian, ditemukan beberapa kesamaan dan perbedaan karakteristik berpikir intuitif antara subyek dengan berkemampuan tinggi, subyek dengan berkemampuan sedang dan subyek dengan kemampuan rendah dalam menyelesaikan masalah matematika. Adapun kesamaan-kesamaan karakteristik berpikir intuitif kedua subyek dalam menyelesaikan masalah tersebut antara lain yaitu subyek dengan berkemampuan tinggi dan subyek dengan berkemampuan sedang Subyek sama-sama menjawab soal secara langsung atau tiba-tiba atau segera, Subyek menggunakan kemampuan kombinasi rumus dan algoritma yang dimiliki serta Subyek menggunakan langkah-langkah, kaidah-kaidah berdasarkan pengetahuan dan pengalaman. Sehingga subyek subyek dengan berkemampuan tinggi dan subyek dengan berkemampuan sedang sama-sama menggunakan intuisi dalam menyelesaikan TPM 1 dan TPM 2 yaitu *Power Of Syntesis* dan *Common Sense*. Sedangkan perbedaan karakteristik berpikir intuitif ketiga subyek dalam menyelesaikan masalah tersebut terletak pada subyek AMM yang sama sekali tidak menggunakan intuisi dalam menyelesaikan TPM 1 dan TPM 2.

Berdasarkan hasil penelitian ini, diharapkan agar guru lebih memperhatikan siswa yang mempunyai tingkat kemampuan rendah yang tidak menggunakan intusinya dalam memecahkan masalah, karena intuisi sangat berperan penting dalam menyelesaikan masalah secara cepat dan tepat.

Kata kunci: karakteristik berpikir intuitif, memecahkan masalah matematika.

ABSTRACT

INTUITIVE THINKING CHARACTERISTICS OF STUDENTS IN MATH PROBLEM SOLVING

Principal problem in this research How intuitive thinking characteristic of students in solving mathematical problems on the subject of cubes and blocks in class XI SMAK Giovanni Kupang, Academic Year 2015/2016.

This research is a qualitative descriptive study. Data collection techniques that provide problem-solving task (TPM) to students, followed by with an interview conducted by an interview based on the guidelines which prepared based on the indicator characteristics of intuitive thinking and subsequently observations workmanship every subject which is implemented based on the observation sheet.

This study used three subjects were selected based on their level math skills that students are capable of mathematical high, medium and low. The subject of research is also based on the results of consultation with subject teachers of mathematics, but not getting loose of the level of mathematical ability.

The results of this research, Based on explanation data and findings of the research, found several similarities and differences in the characteristics of intuitive thinking among subjects with high mathematical ability, subjects with medium math mathematical ability and subjects with low mathematical ability in solving mathematical problems. The similarities of the characteristics of thinking intuitive two subjects in solving these problems, among others, subject with high mathematical ability and subject with medium mathematical ability equally answer the question directly or sudden or immediate, subjects using the ability of the combination of formulas and algorithms owned and subjects using the steps, rules based on knowledge and experience. So that subjects with high math ability and math skills subjects were equally use intuition in completing TPM 1 and TPM 2, namely *Power Of syntesis* and *Common Sense*. While the differences in the characteristics of intuitive thinking between three subjects in solving the problem lies in subjects with low mathematical ability did not use intuition in completing TPM 1 and TPM 2.

Based on results of this research, it is expected that teachers give more attention to students who have low skill levels who don't use intuition in solving the problem, because intuition thinking is very important in resolving problems quickly and accurately.

Keywords : characteristics of intuitive thinking, solve mathematical problems

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN	
MOTO DAN PERSEMBAHAN.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTARLAMPIRAN.....	viii
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. Kemampuan Memecahkan Masalah.....	6
B. Karakteristik Berpikir Intuitif	10
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	17
B. Subjek Penelitian.....	17
C. Instrumen Peneltian	18
D. Teknik Pengumpulan Data	19
E. Teknik Analisis Data.....	20
BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN	
A. Instrumen Penelitiam.....	22
B. Pemilihan Subyek Penelitian.....	24
C. Jadwal Penelitian.....	25
D. Reduksi Data, Penyajian Data, Penarikan Kesimpulan.....	26
E. Deskripsi Karakteristik Berpikir Intuitif Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika.....	68
F. Pembahasan.....	70
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	72
B. Saran	72
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Indikator karakteristik Berpikir intuitif	16
Tabel 4.2 Subyek Penelitian	25
Tabel 4.3 Hasil Observasi PAL Pada TPM 1	30
Tabel 4.4 Hasil Observasi PAL Pada TPM 2	35
Tabel 4.5 Triangulasi DataWawancara dan Observasi Pada PAL.....	38
Tabel 4.6 Hasil Observasi APH Pada TPM 1	44
Tabel 4.7 Hasil Observasi APH Pada TPM 2	49
Tabel 4.8 Triangulasi DataWawancara dan Observasi Pada APH	52
Tabel 4.9 Hasil Observasi APH Pada TPM 1	58
Tabel 4.10 Hasil Observasi APH Pada TPM 2	63
Tabel 4.11 Triangulasi DataWawancara dan Observasi Pada APH	66

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Kisi – Kisi Soal
- Lampiran 2 : Validasi Soal Tes
- Lampiran 3 : Tugas Pemecahan Masalah 1
- Lampiran 4 : Tugas Pemecahan Masalah 2
- Lampiran 5 : Hasil Jawaban Subyek
- Lampiran 1 : Pedoman Wawancara
- Lampiran 2 : Transkrip Wawancara
- Lampiran 2 : Lembar Observasi
- Lampiran 8 : Hasil Observasi
- Lampiran 9 : Foto
- Lampiran 10 : Surat-Surat Penelitian