

**ANALISIS KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP
MATEMATIS PESERTA DIDIK DITINJAU DARI HASIL
KERJA PESERTA DIDIK**

SKRIPSI



CLARA J. INNAATE
13116032

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILM PENDIDIKAN

UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA

KUPANG

2023

**ANALISIS KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP
MATEMATIS PESERTA DIDIK DITINJAU DARI HASIL
KERJA PESERTA DIDIK**

SKRIPSI

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

Nama : CLARA J. INNA ATE

Nim : 13116032

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

KUPANG

2023

LEMBAR ORISINALITAS

Yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Clara Januarita Inna Ate

No. Regis : 13116032

Fak/Prodi : FKIP/Pendidikan Matematika

Dengan ini menyatakan bahwa dengan judul :

**“Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Ditinjau
Dari Hasil Kerja Peserta Didik”**

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

Kupang, 5 Juli 2023
Mahasiswa /Pemilik



Clara J. Inna Ate

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini telah dipertanggung jawabkan di depan Dewan Pengaji pada tanggal 05 juli 2023 dan disahkan oleh:

Dewan pengaji

Dr. Samuel Igo Leton, S.Pd, M.Pd
NIDN.081128001

Ketua/Pembimbing I

Wilfridus B.N Dosinaeng, S.Pd, M.Pd
NIDN.0812109101

Skretaris/Pembimbing II

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

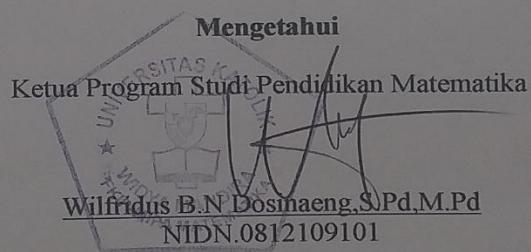
Anggota/Pengaji I

Meryani Lakapu, M.Pd
NIDN.1526079401

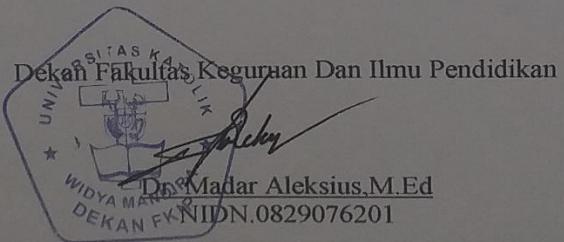
Anggota/Pengaji II

Wilfridus B.N Dosinaeng, S.Pd, M.Pd
NIDN.0812109101

Anggota/Pengaji III



Mengesahkan



MOTTO

SELALU YAKINKAN DIRI TETAP

DAMAI,

CAUSE YOU'R NEVER BE ALONE.

PERSEMBAHAN

*ATAS BERKAT RAHMAT TUHAN YANG MAHA
KUASA,
SAYA PERSEMBAHKAN SKRIPSI YANG MASIH
JAUH DARI KATA SEMPURNAINI KEPADA:
1· TUHAN YANG MAHA ESA
2· KEDUA ORANG TUA SAYA
BAPAK AGUSTINUS NANI BULU
MAMA ELISABETH MALO
3· KELURAGA BESAR SAYA
4· ALMAMATER TERCINTA
5· SERTA OKNUM-OKNUM YANG SENANTIASA
MEMBANTU SAYA DALAM MENYELESAIKAN SKRIPSIINI.*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas bimbingan, petunjuk dan perlindungan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis kemampuan Pemahaman Konsep matematis ditinjau dari hasil kerja peserta didik Kelas” tepat pada waktunya skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat meraih gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Katolik Widya Mandira Kupang, Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dan bimbingan berbagai pihak. Untuk itu, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat-Nya penulis dapat menyelesaikan karya tulis ini
2. Bapak P. Dr. Philipus Tule, SVD, selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
3. Bapak Dr. Madar Aleksius, M.Ed, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
4. Bapak Wilfridus Beda. N Dosinaeng, S.Pd, M.Pd selaku ketua program studi pendidikan matematika sekaligus dosen pembimbing 2 yang dengan sabar membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyusun skripsi ini
5. Bapak Dr. Agapitus H. Kaluge, M.Pd selaku Dosen Pembimbing Akademik.
6. Bapak Dr. Samuel Igo leton, S.Pd, M.Pd selaku dosen pembimbing 1 yang dengan sabar membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyusun skripsi ini.

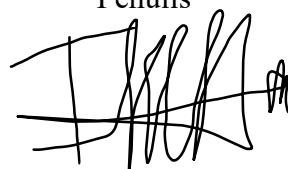
7. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Matematika, atas bimbingan dan bekal pengetahuan yang diberikan kepada penulisan selama masa perkuliahan.
8. Bapak ibu bagian tata usaha yang telah melayani penulis dalam menyelesaikan penulisan ini
9. Bapak Afret A. Anubanu, S.Pd selaku kepala SMPN 6 Kupang tengah yang telah memberikan ijin penelitian kepada penulis untuk melakukan penelitian di SMPN 6 Kupang Tengah
10. Ibu Marinda S.Pd selaku guru mata pelajaran matematika yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian.
11. Bapak ibu guru dan staf SMPN 6 Kupang Tengah yang telah membantu penulis selama penelitian di SMPN 6 Kupang Tengah berlangsung
12. Peserta didik Kelas VIII A SMPN 6 Kupang Tengah terkhusus, adik Desri W. Lake dan adik Ariyanto D. Obe sebagai subyek penelitian yang telah bersedia memberikan waktu dan kemampuan untuk diteliti.
13. Kedua orang tua terhebat Bapak Agustinus Nani Bulu dan Mama Elisabeth Malo
14. Keluarga besar yang selalu memberikan dorongan kepada penulis
15. Kakak dan adik adik yang selalu mendoakan, dan memberi dukungan dan semangat.
16. Sahabat Sintia Dewi Eluama, dan Anthawita F. Tapikab, Yulianto Apolos Faot, Desinta Lake, Esi Saebesi, Petris Teku Leba, Heri Liu Misa, yang

selalu ada memberikan semangat, serta membantu selama proses penulisan ini berlangsung

17. Teman-teman seperjuangan program studi pendidikan matematika Unwira angkatan 2016, yang selalu memberi dukungan dan masukan dalam penulisan skripsi ini.
18. Bapak kos Samuel Sabaat selaku orang tua terdekat yang memberikan masukan dan motifasi
19. Teman-teman kos yang saling memberikan dukungan dan masukan
20. Semua pihak yang telah membantu penulis yang tidak sempat penulis sebutkan, tak lupa penulis ucapkan terima kasih atas bantuan yang diberikan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh sebab itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun dari semua pihak demi kesempurnaan Skripsi ini.

Kupang, 5 Juni 2023

Penulis

Clara J. Inna Ate

ABSTRAK

ANALISIS KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS PESERTA DIDIK DITINJAU DARI HASIL KERJA PESERTA DIDIK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pemahaman konsep peserta didik pada materi SPLDV. Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian deskriptif kualitatif yang berlangsung pada bulan April 2023 di SMPN 6 Kupang Tengah dengan subyek diambil dari kelas VIII A. Metode dalam penelitian ini adalah tes pemahaman konsep dan wawancara. Tes pemahaman konsep diberikan kepada 26 peserta didik, kemudian dengan berkonsultasi dengan guru maka dipilih 2 subyek yang akan diwawancara berdasarkan kriteria yang telah ditentukan. Tes pemahaman konsep dan wawancara dilakukan untuk menguji keabsahan data digunakan triangulasi data. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kedua subyek memiliki kemampuan pemahaman konsep yang berbeda-beda. Dimana peserta didik dengan kemampuan pemahaman konsep tinggi mampu memenuhi semua indikator pemahaman konsep yaitu: Menyatakan ulang sebuah konsep; Mengklasifikasi objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya; Memberi contoh dan bukan contoh dari suatu konsep; Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika; Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari suatu konsep; Menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu; Mengaplikasikan konsep atau algoritma pada pemecahan masalah. Sedangkan subyek yang mewakili kemampuan pemahaman konsep rendah mampu mengerjakan soal tes pemahaman konsep namun kurang tepat, dan tidak sampai tuntas. Dari ketujuh indikator pemahaman konsep hanya beberapa indikator saja yang mampu dicapai yaitu: Menyatakan ulang sebuah konsep; Menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu. Dan yang indikator-indikator pemahaman konsep yang belum dicapai maksimal yaitu: Belum mampu mengklasifikasi objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya; Belum mampu memberi contoh dan bukan contoh dari suatu konsep; Belum mampu menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika; Belum mampu mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari suatu konsep; Belum mampu mengaplikasikan konsep atau algoritma pada pemecahan masalah.

Kata Kunci : Analisis, Pemahaman Konsep, SPLDV

ABSTRACT

ANALYSIS OF STUDENTS' MATHEMATICAL CONCEPT UNDERSTANDING ABILITY IN VIEW OF STUDENTS' WORK OUTCOMES

This study aims to determine students' conceptual understanding of SPLDV material. This research was included in the type of qualitative descriptive research which took place in April 2023 at SMPN 6 Kupang Tengah with subjects taken from class VIII A. The methods in this research were concept comprehension tests and interviews. The concept understanding test was given to 26 students, then in consultation with the teacher, 2 subjects were selected to be interviewed based on predetermined criteria. Concept understanding tests and interviews were conducted to test the validity of the data using data triangulation. The results showed that the subjects' twitches had different conceptual understanding abilities. Where students with high conceptual understanding abilities are able to fulfill all indicators of conceptual understanding, namely: restating a concept, classifying objects according to certain characteristics according to the concept. Give examples and non-examples of a concept; Presenting concepts in various forms of mathematical representations, Developing necessary or sufficient requirements of a concept: Using and utilizing and choosing certain procedures or operations, Applying concepts or algorithms to problem solving Meanwhile, subjects who represent low conceptual understanding abilities are able to work on concept comprehension tests but inaccurate, and incomplete. Of the seven indicators of understanding the concept, only a few indicators were able to be achieved, namely: Restating a concept Using and utilizing and selecting certain procedures or operations. And the indicators of conceptual understanding that have not been maximally achieved are: Not being able to classify objects according to certain characteristics according to the concept, Not being able to give examples and not examples of a concept; Not yet able to present concepts in various forms of mathematical representation. Not yet able to develop necessary or sufficient requirements of a concept: Not able to apply concepts or algorithms to a split problem.

Keywords: Analysis, Concept Understanding, SPLDV

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAM PENGAJUAN.....	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
LEMBARAN PENGESAHAN.....	iv
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
ABSTRAK.....	x
ABSTRACT.....	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Batasan Istilah.....	4
E. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	6
A. Hakikat Matematika.....	6
B. Teori Belajar.....	8

C. Pemahaman Konsep.....	9
D. Indikator Pemahaman Konsep.....	11
E. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pemahaman Konsep.....	14
F. Tingkat Pemahaman Konsep.....	15
G. Masalah Matematika.....	17
H. Penyelesaian Masalah.....	17
BAB III METODE PENELITIAN.....	19
A. Jenis Penelitian.....	19
B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	19
C. Subyek Penelitian.....	19
D. Instrumen Penelitian.....	20
E. Teknik Pengumpulan Data.....	22
F. Teknik Analisis Data.....	22
G. Uji Keabsahan Data.....	23
H. Prosedur Penelitian.....	24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	25
A. Hasil Penelitian.....	25
B. Pembahasan.....	49
BAB V PENUTUP.....	51
A. Kesimpulan.....	51
B. Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA.....	53
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 3.1 Pengkategorian Peserta Didik Bardasarkan Nilai.....	20
Tabel 4.1 Kesimpulan Indikator Pertama pada Subyek DWL.....	28
Tabel 4.2 Kesimpulan Indikator Kedua pada Subyek DWL.....	31
Tabel 4.3 Kesimpulan Indikator Ketiga pada Subyek DWL.....	32
Tabel 4.4 Kesimpulan Indikator Keempat pada Subyek DWL.....	35
Tabel 4.5 Kesimpulan Indikator Kelima pada Subyek DWL.....	37
Tabel 4.6 Kesimpulan Indikator Pertama pada Subyek ADO.....	40
Tabel 4.7 Kesimpulan Indikator Kedua pada Subyek ADO.....	42
Tabel 4.8 Kesimpulan Indikator Ketiga pada Subye ADO.....	43
Tabel 4.9 Kesimpulan Indikator Keempat pada Subye ADO.....	45
Tabel 4.10 Kesimpulan Indikator Kelima pada Subye ADO.....	47

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4.1 Lembaran Hasil Krja Subyek DWL.....	27
Gambar 4.2 Menyatakan Sebuah Konsep oleh DWL.....	27
Gambar 4.3 Mengklarifikasi Obyek Menurut Sifat-Sifat Tertentu Sesuai dengan Konsep oleh DWL.....	29
Gambar 4.4 Contoh Soal dan Penyelesaian oleh DWL.....	32
Gambar 4.5 Menjelaskan Konsep dalam Bentuk Representasi Matematika oleh DWL.....	33
Gambar 4.6 Mengembangkan Syarat Perlu atau Cukup Suatu Konsep oleh DWL.....	35
Gambar 4.7 Menggunakan, Memanfaatkan, dan Memilih Prosedur Tertentu oleh DWL.....	37
Gambar 4.8 Hasil Hasil Kerja Peserta Didik ADO.....	39
Gamabar 4.9 Menyatakan Ulang Konsep oleh ADO.....	49
Gambar 4.10 Mengklarifikasi Obyek Menurut Sifat-Sifat Tertentu Sesuai dengan Konsep oleh ADO.....	41
Gambar 4.11 Menjelaskan Konsep dalam Bentuk Representasi Matematika oleh ADO.....	44
Gambar 4.12 Mengembangkan Syarat Perlu atau Cukup Suatu Konsep oleh ADO.....	46
Gambar 4.13 Tambahan Penyelesaian Subyek ADO pada Soal Tes.....	47
Gambar 4.14 Menggunakan, Memanfaatkan, dan Memilih Prosedur Tertentu oleh ADO.....	48

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Kisi-Kisi Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Materi SPLDV
- Lampiran 2 Lembaran Validasi Soal
- Lampiran 3 Soal Tes Kemampuan Pemahaman Konsep
- Lampiran 4 Kunci Jawaban Soal Tes Kemampuan Pemahaman Konsep
- Lampiran 5 Lembar Jawaban Subyek DWL
- Lampiran 6 Lembar Jawaban Subyek ADO
- Lampiran 7 Transkip Wawancara Subyek DWL
- Lampiran 8 Transkip Wawancara Subyek ADO
- Lampiran 9 Foto Selama Penelitian
- Lampiran 10 Surat Penelitian