

**ANALISIS PEMAHAMAN KONSEP SISWA PADA MATERI
PELUANG DITINJAU DARI TEORI APOS PADA SISWA
KELAS VIII SMP SATAP NEGERI NAKOL**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana (S1)
Pendidikan**



**ELFRIDA NAILOPO
NPM. 34150077**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS TIMOR
KEFAMENANU
2022**

HALAMAN PERSETUJUAN

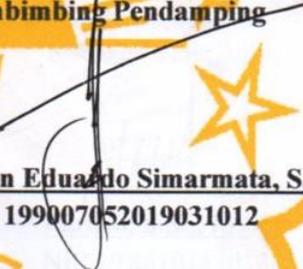
**“Analisis Pemahaman Konsep Siswa Pada Materi Peluang DiTinjau
Dari Teori APOS Pada Siswa Kelas VIII SMP Satap Negeri Nakol
Tahun Ajaran 2021”**

Telah Diperiksa Dan Disetujui Oleh Pembimbing Untuk Diajukan Kepada Dewan
Penguji Skripsi Program Studi Pendidikan Matematika.

Pembimbing Utama


Fitriani, S.Si., M.Sc
NIP. 19861018201803 2 001

Pembimbing Pendamping


Justin Eduardo Simarmata, S.Si., M.Si
NIP. 199007052019031012

Kefamenanu, 11 Februari 2022


Blasius Atini, S. Pd., M.Sc
NIP. 19790430200501 1 002

HALAMAN PENGESAHAN

**“Analisis Pemahaman Konsep Siswa Pada Materi Peluang DiTinjau
Dari Teori APOS Pada Siswa Kelas VIII SMP Satap Negeri Nakol
Tahun Ajaran 2021”**

Skripsi ini Telah Dipertahankan Didepan Dewan Penguji Program Studi Pendidikan
Matematika, Fakultas Ilmu Pendidikan.

Oleh Tim Penguji

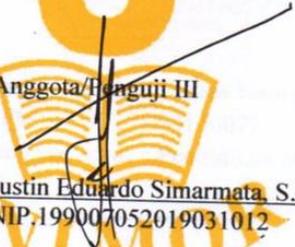
Ketua Penguji

Sekretaris/Penguji II


Dr. Aloisius Loka Son, S.Pd., M.Pd
NIP.19790530202121 1 004


Fitriani, S.Si., M.Sc.
NIP.19861018201803 2 001

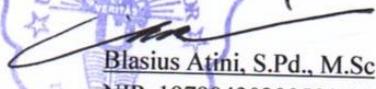
Anggota/Penguji III


Justin Eduardo Simarmata, S.Si., M.Si.
NIP.199007052019031012

Koordinator Program Studi
Pendidikan Matematika


Oktovianus Mamoh, S.Pd., M.Pd
NIP.19721001202121 1 004

Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan


Blasius Atini, S.Pd., M.Sc
NIP. 19790430200501 1 002

Tanggal Lulus: 11 Februari 2022

**PERNYATAAN
ORISINALITAS SKRIPSI**

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya, didalam naskah skripsi dengan judul “Analisis Pemahaman Konsep Siswa Pada Materi Peluang DiTinjau Dari Teori APOS Pada Siswa Kelas VIII SMP Satap Negeri Nakol Tahun Ajaran 2021” tidak terdapat karya ilmiah atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali secara tertulis dalam naskah ini disebut dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiasi, saya bersedia untuk skripsi ini digugurkan dan gelar akademik yang saya peroleh Sarjana Pendidikan (S.Pd) dibatalkan, serta diperoleh sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku (UU No. 20 Tahun 2003, pasal 25 ayat 2 dan 70).

Kefamenanu, 11 Februari 2022
Mahasiswa



Nama : Elfrida Nailopo
NPM : 34150077
Program Studi : Pendidikan Matematika

PERSEMBAHAN

Skripsi ini Penulis persembahkan kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus yang sudah melindungi dan menyertai penulis dalam setiap langkah kehidupan. Puji syukur bagi-Mu Tuhan.
2. Bapak Benediktus Boik dan Mama Lusiana Nufa yang dengan kasih sayang telah membimbing, mendidik, mendukung, dan memberikan kesempatan kepada penulis untuk melanjutkan studi dan doanya selama ini.
3. Anak tersayang yang menjadi sumber inspirasi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Mama Emi sekeluarga, Kakak Oce, kakak Elis sekeluarga, kakak Edy, kakak Yati, adik Charles, adik Riki, adik Semi dan adik Ando serta semua keluarga yang telah mendukung penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Sahabat-sahabatku Adryana, Adhy, kakak Erik, kakak Rita, kakak Frida, kakak Ino, adik Bea, teman-teman ABK dan NSC Grup, terima kasih telah mendoakan dan membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Teman-teman angkatan 2015 yang telah mendukung penulis dengan caranya sendiri sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
7. Almamater tercinta Universitas Negeri Timor.

MOTTO

Tetapi Kamu Ini, Kuatkanlah Hatimu, Jangan Lemah Semangatmu, Karena Ada Upah Bagi Usahamu.

(2 Tawarikh 15: 7)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis sampaikan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas segala rahmat dan penyertaan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Analisis Pemahaman Konsep Siswa Pada Materi Peluang Ditinjau Dari Teori APOS Pada Siswa Kelas VIII SMP Satap Negeri Nakol”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Timor.

Terima kasih penulis sampaikan kepada:

1. Bapak Dr. Ir. Stefanus Sio, MP., Rektor Universitas Timor yang telah menerima penulis dalam mengikuti perkuliahan pada lembaga ini.
2. Bapak Blasius Atini, S.Pd., M.Sc., Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan yang telah menyetujui dan memberikan kesempatan kepada penulis dalam menyelesaikan proposal ini.
3. Bapak Oktovianus Mamoh, S.Pd., M.Pd., Ketua Program Studi pendidikan Matematika yang telah memberikan persetujuan kepada penulis untuk menyelesaikan proposal ini.
4. Ibu Fitriani, S.Si., M.Sc., Dosen pembimbing utama yang telah membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak Justin Eduardo Simarmata, S.Si., M.Si., Dosen pembimbing pendamping yang juga telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang dengan caranya masing-masing telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan dan masih jauh dari kata sempurna. Hal ini disebabkan masih terbatasnya kemampuan dan pengetahuan penulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan adanya saran dan kritik yang bersifat membangun dari para pembaca. Akhirnya penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Kefamenanu, 11 Februari 2022

Penulis

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Saya menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa sebelum melaksanakan ujian skripsi, saya bersedia untuk memberikan bukti pengiriman artikel ilmiah ber- ISSN atau bukti hasil seminar nasional atau bukti telah terbit dalam prosiding nasional. Apabila ternyata saya tidak memenuhi salah satu pilihan tersebut diatas, saya bersedia untuk membatalkan ujian skripsi saya.

Kefamenanu, 11 Februari 2022



Elfrida Nailopo
34150077

INSTISARI

Skripsi dengan judul □ "ANALISIS PEMAHAMAN KONSEP SISWA PADA MATERI PELUANG DITINJAU DARI TEORI APOS PADA SISWA KELAS VIII SMP SATAP NEGERI NAKOL".

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pemahaman konsep siswa pada materi peluang ditinjau dari teori APOS. Jenis penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif kualitatif. Subjek penelitian adalah siswa kelas VIII SMP Satap Negeri Nakol yang berjumlah 15 siswa. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan tes dan wawancara. Wawancara dilakukan secara mendalam kepada 3 subjek penelitian yang terdiri dari 1 subjek berkemampuan tinggi, 1 subjek berkemampuan sedang dan 1 subjek berkemampuan rendah. Berdasarkan hasil yang diperoleh bahwa tingkat pemahaman konsep siswa berada pada tingkatan yang berbeda. Siswa belum mampu menggunakan konsep matematika dengan baik dalam menyelesaikan masalah berkaitan dengan soal peluang. Selain itu, siswa belum mampu menyajikan alternatif jawaban yang lain dari permasalahan yang diberikan. Maka dari itu, Teori APOS digunakan untuk mengamati sejauh mana pencapaian konsep siswa terhadap matematika pada materi peluang ditinjau dari rangkaian aksi, proses, objek, dan skema.

Kata Kunci : Pemahaman Konsep, Materi Peluang, Teori APOS

ABSTARCT

This study aims to analyze students' conceptual understanding of the opportunity material in terms of APOS theory. This type of research uses descriptive qualitative research. The research subjects were student of class VIII SMP satap Negeri Nakol which amounted to 15 students. Data collection techniques were carried out by tests and interviews. Interviews were conducted in depth to 3 research subjects consisting of 1 subject with high ability, 1 subject with moderate ability, and 1 subject with low ability. Based on the results obtained that the level of understanding of students' concepts is at different levels. Students have not been able to use mathematical concepts well in solving problems related to probability problems. In addition, students have not been able to present alternative answers to other problem given. Therefore, the APOS theory is used to observe the extent to which students' achievement of mathematical concepts on probability material is viewed from a series of actions, processes, objects, and schemes.

DAFTAR ISI

	<i>Halaman</i>
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN ORISINARITAS SKRIPSI	iv
PERSEMBAHAN	v
MOTTO	vi
KATA PENGANTAR	vii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	viii
INTISARI	ix
ABSTARCT	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan Penelitian.....	2
D. Manfaat Penelitian.....	3
E. Batasan Istilah	3
BAB II LANDASAN TEORI	5
A. Deskripsi Teori	5
B. Teori APOS	7
C. Pemahaman Konsep Matematis Berdasarkan Teori APOS Pada Materi Peluang.....	11
D. Penelitian Terdahulu.....	13
BAB III METODE PENELITIAN	14
A. Jenis Penelitian	14
B. Tempat Dan Waktu.....	14
C. Sumber Penelitian.....	14
D. Instrument Penelitian.....	15
E. Teknik Pengumpulan Data	15
F. Teknik Analisa Data	15
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	17
A. Gambaran Lokasi Penelitian.....	17
B. Deskripsi Pelaksanaan Penelitian	17
C. Hasil Penelitian.....	18
D. Pembahasan	19

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	37
A. Kesimpulan.....	37
B. Saran.....	37
DAFTAR PUSTAKA	38
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	<i>Halaman</i>
Tabel 2.1 Karakteristik Tahapan Teori APOS	10
Tabel 2.2 Indikator Tahapan Teori APOS	11
Tabel 4.1 Data Siswa SMP Satap Negeri Nakol	17
Tabel 4.2 Pengkategorian Hasil Tes Siswa	18
Tabel 4.3 Daftar Subjek Penelitian	19

DAFTAR GAMBAR

	<i>Halaman</i>
Gambar 4.1 Hasil Kerja MYS Pada Soal Nomor 1	19
Gambar 4.2 Hasil Kerja MYS Pada Soal Nomor 2.....	20
Gambar 4.3 Hasil Kerja MYS Pada Soal Nomor 3.....	21
Gambar 4.4 Hasil Kerja MYS Pada Soal Nomor 4.....	22
Gambar 4.5 Hasil Kerja MYS Pada Soal Nomor 5.....	22
Gambar 4.6 Hasil Kerja MYS Pada Soal Nomor 6.....	23
Gambar 4.7 Hasil Kerja MKN Pada Soal Nomor 1	24
Gambar 4.8 Hasil Kerja MKN Pada Soal Nomor 2	25
Gambar 4.9 Hasil Kerja MKN Pada Soal Nomor 3	25
Gambar 4.10 Hasil Kerja MKN Pada Soal Nomor 4	26
Gambar 4.11 Hasil Kerja MKN Pada Soal Nomor 5	27
Gambar 4.12 Hasil Kerja MKN Pada Soal Nomor 6.....	28
Gambar 4.13 Hasil Kerja NS Pada Soal Nomor 1	29
Gambar 4.14 Hasil Kerja NS Pada Soal Nomor 2	29
Gambar 4.15 Hasil Kerja NS Pada Soal Nomor 3	30
Gambar 4.16 Hasil Kerja NS Pada Soal Nomor 4	31
Gambar 4.17 Hasil Kerja NS Pada Soal Nomor 5	32
Gambar 4.18 Hasil Kerja NS Pada Soal Nomor 6	33