

PEMAHAMAN KONSEP SISWA DALAM PENYELESAIAN MASALAH KERUCUT

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana (S.Pd) Pada
Program Studi Pendidikan Matematika



Disusun Oleh : **NABILA RUMODAR**

180303018

JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKAFAKULTAS ILMU TARBIYAN

DAN KEGURUAN INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) AMBON

2022

PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : **Pemahaman Konsep Siswa Dalam Penyelesaian Masalah Kerucut**
NAMA : **Nabila Rumodar**
NIM : **180303018**
JURUSAN/KELAS : **Pendidikan Matematika/A**
FAKULTAS : **Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan IAIN Ambon**

Telah diuji dan dipertahankan dalam sidang Munaqasyah yang diselenggarakan pada Hari Tanggal Bulan Tahun dan dinyatakan dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Pendidikan Matematika.

DEWAN MUNAQASYAH

PEMBIMBING I : **Dr. Patma Sopamena, M.Pd.I., M.Pd** (.....)

PEMBIMBING II : **Fahruh Juhaevah, M.Pd** (.....)

PENGUJI I : **Dr. Abdillah, M.Pd** (.....)

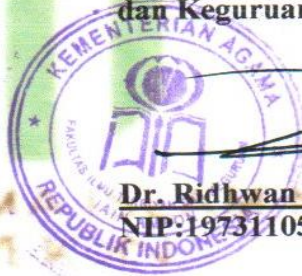
PENGUJI II : **Gamar Assagaf, M.Pd** (.....)

Diketahui Oleh:
Ketua Jurusan Pendidikan Matematika
IAIN Ambon

Disahkan Oleh:
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah
dan Keguruan IAIN Ambon


Dr. Ajeng Gelora Mastuti, M.Pd
NIP.198405062009122004


Dr. Ridhwan Latuapo, M.Pd.I
NIP:1973110520000031002



PERNYATAAN KEASLIAN

Yang Bertanda Tangan Di Bawah Ini:

Nama : Nabila Rumodar

Nim : 180303018

Program Studi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan

Judul : Pemahaman Konsep Siswa Dalam Penyelesaian Masalah Kerucut

Menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar merupakan hasil penelitian atau karya sendiri. Jika kemudian hari terbukti bahwa skripsi tersebut merupakan duplikat, tiruan, plagiat, dibuat atau dibantu orang lain secara keseluruhan atau sebagian, maka skripsi ini dan gelar yang diperoleh batal demi hukum.

Ambon, 02 Desember 2022

Yang membuat pernyataan



Nabila Rumodar
NIM: 180303018

MOTTO

Selalu percaya bahwa sesuatu yang indah akan segera terjadi. Ingat sabarmu akan terbayar, lelahmu akan hilang, sakitmu akan sembuh, kamu harus tau, allah tuh nggak buta!

PERSEMBAHAN

Karya ini kupersembahkan kepada:

Kedua orang tua saya ayahanda tercinta Ismail Rumodar dan ibunda tersayang Habiba Rumatela atas dukungan, didikan, bimbingan, perhatian, pengertian, doa dan kasih sayang yang diberikan.

Adik saya Maya Rumodar, Rusli Rumodar, Safa Rumodar, Nyong Lai Rumodar, dan sahabat-sahabatku seperjuangan, serta keluarga besarku dikampung halaman.

Serta terima kasih kepada almamaterku tercinta Iain Ambon " yang selama ini kuperjuangkan"

ABSTRAK

Nabila Rumodar, nim: 180303018, dosen pembimbing I. Dr. Patma Sopamena, M.Pd,I., M.Pd, pembimbing II, Fahrur Juhaevah, M.Pd. “**Pemahaman Konsep Siswa Dalam Penyelesaian Masalah Kerucut**” . Pendidikan Matematika, Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan, Iain Ambon.

Pemahaman konsep adalah kemampuan yang dimiliki siswa untuk dapat mengemukakan kembali ilmu yang diperoleh baik dalam bentuk ucapan maupun tulisan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pemahaman konsep siswa dalam penyelesaian masalah kerucut. . Jenis penelitian ini adalah deskriptif kualitatif.. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IX Mts Hasyim Asy'ari Ambon. Instrumen yang digunakan adalah soal tes dan wawancara, jumlah subjek yang diambil adalah dua orang siswa sebagai perwakilan karena memiliki jawaban benar dan memenuhi indikator pemahaman konsep. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa mampu menyelesaikan soal dengan benar dan memenuhi kelima indikator pemahaman konsep, (1) menyatakan ulang secara verbal konsep yang telah dipelajari yaitu siswa dapat mengungkapkan kembali konsep dengan menulis rumus kerucut. (2) mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan untuk membentuk konsep tersebut yaitu siswa mampu mengelompokkan objek-objek atau unsur-unsur yang ada pada soal dan mengelompokkan objek atau unsur tersebut ke dalam bentuk rumus yang suda diketahui. 3) menerapkan konsep secara algoritma yaitu siswa mampu menyelesaikan soal yang ada sesuai dengan langkah-langkah penyelesain. (4) menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematika yaitu siswa mampu menyajikan nilai yang ada pada soal ke dalam bentuk lain, misalnya gambar. (5) mengaitkan berbagai konsep yaitu siswa mampu mengaitkan konsep satu dengan yang lainnya untuk mendapatkan hasil akhir dari soal tersebut. Jadi, dapat dinyatakan bahwa kemampuan pemahaman konsep itu sangat penting bagi peserta didik, karena dalam pembelajaran matematika materi satu dengan yang lain saling berkaitan atau saling berhubungan.

Kata kunci: *Pemahaman konsep, penyelesaian Masalah, kerucut*

KATA PENGANTAR



Alhamdulillahirabbil'alamin segala puji hanya milik Allah SWT. Tiada kata yang mampu menghiaskan rasa syukur atas semua yang telah diberikan-Nya dalam mengiringi derap langkah penulis menyusun lembar demi lembar skripsi ini hingga akhir. Tak lupa pula salawat serta salam penulis haturkan kepada baginda nabi besar Nabi Muhammad SAW, karena atas perjuangan beliau dan para sahabat serta keluarganya hingga saat ini kita semua masih dalam naungan ajarannya yaitu islam.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada Program Studi Pendidikan Matematika, Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Ambon. Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini tidak mungkin dapat diselesaikan dengan baik, tanpa bantuan, pendapat, dorongan dan bimbingan dari berbagai pihak mulai dari judul sampai skripsi ini disempurnakan, khususnya kepada Ibunda Tersayang Habiba Rumodar dan Ayahanda tercinta Ismail Rumodar, terimakasih atas segala cinta, kasih sayang, perhatian, motivasi, dukungan, pengorbanan dan untaian doa yang tiada henti untuk kebaikan penulis. Pada kesempatan ini pula, perkenankanlah penulis menyampaikan terimakasih yang tulus kepada :

1. Dr. Zainal Abidin Rahawarin, M.Si selaku Rektor IAIN Ambon beserta Wakil Rektor I Bidang Akademik dan Pengembangan Lembaga Prof. Dr. La Jamaa, M.H, Wakil Rektor II Bidang Administrasi Umum dan Keuangan Dr. Husin

Wattimena, M.Si, dan Wakil Rektor III Bidang Kemahasiswaan dan Kerja Sama Lembaga Dr. M. Faqih Seknun, M.Pd

2. Dr. Ridwan Latuapo, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Dr. Siti Jumaeda, M.Pd.I selaku Wakil Dekan I, Corneli pary, M.Pd selaku Wakil Dekan II, dan Dr. Muhajir Abd. Rahman, M.Pd.I selaku Wakil Dekan III.
3. Dr. Ajeng Gelora Mastuti, M.Pd selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika dan Ibu Nurlaila Sehuwaky, M.Pd selaku Sekretaris Jurusan Pendidikan Matematika.
4. Dr. Patma Sopamena, M.Pd.I.,M.Pd selaku pembimbing I dan Fahruh Juhaevah, M.Pd selaku pembimbing II yang telah dengan sabar memberikan masukan arahan, petunjuk serta bimbingan dari awal sampai selesainya skripsi ini.
5. Dr. Abdillah, M.Pd. selaku Penguji I dan Gamar Assagaf, M.Pd, selaku Penguji II yang telah memberikan kritik dan masukan yang sangat berguna bagi penulis.
6. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Pendidikan Matematika yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan pengalaman pada proses perkuliahan.
7. Seluruh pegawai Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK) karena telah memberikan pelayanan yang terbaik selama proses pengurusan studi akhir.
8. Kepala sekolah MTs. Hasyim ASy'ari Ambon yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan penelitian hingga selesai serta seluruh staf guru dan tata usaha yang banyak memberikan masukan yang baik kepada penulis.
9. Siswa kelas IX MTs Hasyim ASy'ari Ambon yang telah membantu proses penelitian penyusun selama melakukan penelitian.

10. Ayahanda tercinta Ismail Rumodar dan Ibunda tersayang Habiba Rumatela selaku orang tua yang telah memberikan dukungan, kasih sayang, dan motivasi yang sangat luar biasa kepada penulis disertai dengan do'a dan pengorbanan yang ihklas dan tulus, yang tak pernah terlupakan oleh penulis semoga itu semua menjadi amal jariah serta mendapat pahala disisi Allah SWT Aamiin.
11. Adik-adikku tersayang Maya Rumodar, Rusli Rumodar, Siti Safa Rumodar dan Nyong Lai Rumodar yang sudah menjadi kekuatan untuk selama ini serta selalu ada untuk setiap hari yang melelahkan, serta membantu dan menemani penulis dalam masa-masa yang sulit.
12. Keluarga besar Rumodar dan Rumatela yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang sudah sangat membantu dalam proses studi penulis sampai selesai.
13. Sahabat-sahabatku tercinta, Karmila Uyara, Astari Rumida, Endang Kairoti, Mustaria Kairoti, Rihla Mussa, Nurhayati, Eni Sartika, Rasna Buamona, Falda Rahabrusun, yang selama ini mengajarkan arti kebersamaan serta motivasi dan mendukung penulis baik senang maupun susah, juga telah menyisihkan waktu, tenaga, dan doa serta canda tawa untuk menemani dan membantu penulis selama proses penyelesaian skripsi. Kalian yang terbaik.
14. Rekan-rekan seperjuangan angkatan 2018 jurusan matematika yang banyak membantu selama proses perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini.

Dalam kesempatan ini tak lupa penulis ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak secara langsung maupun tidak langsung membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Semoga Allah SWT selalu melimpahkan

rahmat dan karunia-Nya kepada kita semua dan meridhoi amal perbuatan kita.

Aamiin.

Ambon, 2023

Penulis

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Nabila Rumodar', with a stylized flourish at the end.

Nabila Rumodar
Nim: 180303018

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	
PENGESAHAN SKRIPSI	i
PERNYATAAN KEASLIAN	ii
MOTTO.....	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I 1 PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	10
C. Tujuan Penelitian.....	10
D. Manfaat Penelitian.....	10
1. Manfaat Teoritis	10
2. Manfaat praktis.....	10
E. Definisi Istilah.....	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	12
A. Pemahaman Konsep	12
1. Pengertian Pemahaman Konsep.....	12
2. Indikator Pemahaman Konsep	14
3. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pemahaman Konsep.....	18

B. Pentingnya Pemahaman Konsep Dalam Pembelajaran Matematika.....	19
C. Penyelesaian Masalah.....	19
D. Ruang Lingkup Materi	21
Contoh Soal:.....	23
E. Tabel Kerangka Konseptual	25
BAB III METODE PENELITIAN.....	33
A. Jenis Penelitian.....	33
B. Waktu dan Lokasi Penelitian.....	33
C. Subjek Penelitian.....	33
D. Prosedur Penelitian.....	35
E. Instrumen Penelitian.....	36
F. Teknik Pengumpulan Data	37
G. Teknik Analisis Data.....	38
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	40
A. Hasil Penelitian	40
B. Pembahasan.....	65
BAB V PENUTUP.....	70
A. Kesimpulan.....	70
B. Saran.....	70
DAFTAR PUSTAKA	72
LAMPIRAN	76

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Indikator pemahaman konsep siswa dalam penyelesaian masalah kerucut.....	25
--	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Soal tes pertama.....	95
Lampiran 2. Soal tes kedua.....	96
Lampiran 3. Kunci jawaban tes 1.....	97
Lampiran 4. Kunci jawaban tes 2.....	99
Lampiran 5. Transkrip wawancara siswa 1.....	107
Lampiran 6. Transkrip wawancara siswa 2.....	112
Lampiran 7. Pedoman wawancara.....	115
Lampiran 8. Hasil pekerjaan subjek 1.....	117
Lampiran 9. Hasil pekerjaan subjek 2.....	118
Lampiran 10. Dokumentasi penelitian.....	119
Lampiran 11. Dokumentasi wawancara.....	120
Lampiran 12. Lembar validasi.....	121
Lampiran 13. Surat izin penelitian.....	131
Lampiran 14. Surat rekomendasi.....	132
Lampiran 15. Surat keterangan selesai penelitian.....	133

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 1 siswa yang memiliki pemahaman konsep rendah	9
Gambar 2 2 Bentuk Kerucut	21
Gambar 3 1 Proses Pengambilan Subjek	34
Gambar 4 1 hasil pekerjaan S1 dalam menyatakan ulang konsep yang telah Dipelajari.....	41
Gambar 4 2 Hasil kerja S1 dalam mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan yang membentuk konsep tersebut	43
Gambar 4 3 hasil kerja S1 dalam menerapkan konsep secara algoritma	46
Gambar 4 4 hasil kerja S1 menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika.....	49
Gambar 4 5 hasil kerja S1 dalam mengaitkan berbagai konsep.....	51
Gambar 4 6 hasil kerja S2 menyatakan ulang secara verbal konsep yang telah dipelajari.	54
Gambar 4 7 hasil kerja S2 dalam mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan untuk membentuk objek tersebut	56
Gambar 4 8 Hasil Kerja S2 Dalam Menerapkan Konsep Secara Algoritma	59
Gambar 4 9 Hasil Kerja S2 Dalam Menyajikan Konsep Dalam Berbagai Bentuk Representasi Matematika	62
Gambar 4 10 Hasil Kerja S2 Dalam Mengaitkan Berbagai Konsep	64