

**ANALISIS KEMAMPUAN GENERALISASI SISWA DALAM
MENYELESAIKAN MASALAH BARISAN DAN DERET ARITMATIKA
KELAS VIII SMP NEGERI 23 AMBON**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan (S.Pd) Pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas
Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan (UIN) A. M. Sangadji Ambon**



Disusun oleh:

HASNIYATI AREY
NIM.190303034

**JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) A. M. SANGADJI AMBON**

2025

PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : ANALISIS KEMAMPUAN GENERALISASI
SISWA DALAM MENYELESAIKAN MASALAH
BARISAN DAN DERET ARITMATIKA KELAS
VIII SMP NEGERI 23 AMBON

NAMA : HASNIYATI AREY

NIM : 190303034

JURUSAN/KELAS : PENDIDIKAN MATEMATIKA/A

FAKULTAS : ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN A.M.
SANGADJI AMBON

Telah diuji dan dipertahankan dalam Sidang Munaqasyah yang diselenggarakan pada Hari Jum'at tanggal 19 Desember Tahun 2025 dan dinyatakan dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Pendidikan Matematika.

DEWAN MUNAQASYAH

Pembimbing I : Dr. Patna Sopatena, M.Pd.I.,M.Pd ()
ABDUL MUTHALIB SANGADJI

Pembimbing II : Nani Sukartini Sangkata, M.Si ()



Penguji I : Dr. Djaffar Lessy, M.Si ()

Penguji II : Dina Amalya Lapele, M.Pd ()

Diketahui Oleh :
Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika


Nurlaila Schuwaky, M.Pd
NIP. 198409172018012022

Disahkan Oleh :
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah
Dan Keguruan UIN A.M
Sangadji Ambon



Dr. Hj. St. Jumaeda, M.Pd.I
NIP. 197712062005012006

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Hasniyati Arey
NIM : 190303034
Jurusan : Pendidikan Matematika
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Judul : Analisis Kemampuan Generalisasi Siswa Dalam
Menyelesaikan Masalah Barisan Dan Deret
Aritmatika Kelas VIII SMP Negeri 23 Ambon

Menyatakan, dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini merupakan hasil karya sendiri. Jika dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini merupakan duplikat, tiruan, plagiat atau dibantu orang lain secara keseluruhan atau Sebagian, maka hasil penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya dan saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan yang berlaku.

Ambon, 19 Desember 2025

Pembuat Pernyataan



Hasniyati Arey
NIM.190303034

MOTO PERSEMBAHAN

MOTTO:

"Tidak mudah, tetapi selalu mungkin bagi yang mau berusaha"

PERSEMBAHAN

Karya ini saya persembahkan dengan penuh rasa cinta dan hormat kepada kedua orang tua tercinta:

Ayahanda tercinta Hasir Arey dan ibunda tersayang Maimuna Buano, untuk doa yang tidak pernah putus, kasih sayang yang tak ternilai, dan pengorbanan yang tidak pernah kalian keluhkan, terima kasih saya atas segala cinta dan perjuangan yang telah kalian berikan selama ini.

Almamater hijau kebangganku Universitas Islam Negeri
A.M. Sangadji Ambon

ABSTRAK

Hasniyati Arey (190303034), judul “Analisis Kemampuan Generalisasi Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Barisan dan Deret aritmatika kelas VIII SMP Negeri 23 Ambon” di bawa bimbingan Dr Patma Sopamena M, Pd, I. MPd (Pembimbing I) dan Nani Sukartini Sangkala.M Si, (pembimbing II) Mahasiswa program studi Pendidikan Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Institut Agama Islam Negeri Ambon

Generalisasi adalah proses berpikir Ketika seseorang mengamati beberapa contoh atau kejadian tertentu, kemudian menemukan pola, hubungan, atau aturan yang sama di dalamnya. Pola tersebut selanjutnya di gunakan untuk menarik Kesimpulan yang bersifat umum dan dapat di terapkan pada situasi lain yang memiliki karakteristik serupa. melalui generalisasi, seseorang tidak hanya memahami kasus yang sedang di hadapi, tetapi juga mampu memperluas pemahamannya untuk menyelesaikan masalah yang sejenis. Adapun tujuan mendeskripsikan kemampuan generalisasi siswa dalam menyelesaikan masalah barisan dan deret aritmatika. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif. Pada penelitian ini diambil siswa kelas VIII SMP Negeri 23 Ambon yang berjumlah 20 siswa. dan di berikan soal tes esay untuk mengetahui jawaban. sehingga terambil 2 subjek sebagai perwakilan yang memenuhi indikator kemampuan generalisasi. Instrumen yang di gunakan pada penelitian ini yaitu, soal tes, dan pedoman wawancara, Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu soal tes, wawancara, dan dokumentasi, analisis data menggunakan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Hasil dalam penelitian ini menunjukkan bahwa siswa memiliki tingkat kemampuan generalisasi yang berbeda. siswa dengan kemampuan yang konseptual cenderung mampu menjelaskan pola secara lebih lengkap, menyatakan pola dalam bentuk simbolik di sertai penjelasan makna variabel, serta melakukan manipulasi aljabar secara runtut dan relevan dengan konteks soal. Sementara itu, siswa dengan kecenderungan kemampuan yang lebih prosedural dapat mengenali pola, menggunakan rumus, dan menghasilkan jawaban yang benar, namun penjelasannya masih terbatas dan tidak disertai uraian konsep yang mendalam, tetapi mampu memenuhi keempat indikator kemampuan generalisasi, sehingga dapat di simpulkan bahwa kemampuan generalisasi siswa pada penelitian ini tidak hanya di tentukan oleh ketrampilan kemampuan prosedural saja, tetapi juga sangat di pengaruhi oleh kemampuan konseptual yang melandasinya.

Kata kunci : *Analisis Kemampuan, Generalisasi siswa, Baris dan Deret.*

KATA PENGANTAR



Puji dan Syukur selayaknya kita panjatkan kehadiran Allah SWT, atas limpahan nikmat yang di berikan-Nya kepada kita semua berupa kesehatan dan kesempatan sehingga saya dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi ini dan terlebih lahi nikmat Iman dan Islam sampai saat ini. Salawat dan salam senantiasa tercurahkan kepada kekasih kita dari suri tauladan kita Rasulullah Muhammad SAW baik keluarga, sahabat, tabi'in dan para pengikutnya hingga akhir zaman dan semoga kita termaksud orang yang mendapatkan syafaatnya kelak di hari akhir.

Melalui kesempatan ini peneliti ingin menyampaikan penghargaan yang setinggi-tingginya dan ucapkan terima kasih kepada kedua orang tuaku ayahanda tercinta dan ibunda tersayang, yang tak pernah pantang menyerah walau dalam kondisi apapun, tak pernah putus asa, yang selalu memberikan semangat, yang terus memberikan dukungan baik moral maupun material yang senantiasa memberikan motivasi dan dukungan suka maupun duka.

Selanjutnya patut kiranya dalam penyusunan skripsi ini tidak terlepas atas bantuan dari berbagai pihak terkemas dalam sumbangsih pemikiran yang konstruktif demi kesempurnaan skripsi ini. Oleh karenanya banyak ungkapan penghargaan dan terima kasih kepada :

1. Rektor Universitas Islam Negeri (UIN) A.M. SANGADJI Ambon, Dr. Abidin Wakano, M. Ag. Dr. Samad Umrella, M.Pd. Selaku Wakil

Rektor I Bidang Akademik dan Pengembangan Lembaga, Dr. Saidin Ernas, S. Ag, M. Si, Selaku Wakil Rektor II Bidang Administrasi Umum, Perencanaan dan Keuangan. Serta Dr. Abubakar Kabakoran, S. Ag., M. Si. Selaku Wakil Rektor III Bidang kemahasiswaan dan kerja sama.

2. Dr. St. Jumeda, M. Pd Selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah UIN A.M. SANGADJI Ambon, Dr. Djafar Lessy, M.Si., Ph.D., Selaku Wakil Dekan I, Hj. Cornely Pary, M. Pd Selaku Wakil Dekan II, dan Dr. Muhajir Abdurahman, M. Pd. I Selaku Wakil Dekan III.
3. Dr. Nurlaila Shuwaky M. Pd Selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika dan Dina Amalya Lapele, M.Pd Selaku Sekretaris Jurusan Pendidikan Matematika.
4. Dr. Patma Sopamena, M. Pd. I., M. Pd Selaku Pembimbing I dan Nani Sukartini Sangkala. M.Si, Selaku Pembimbing II yang telah sabar membimbing dan mengarahkan serta memberikan motivasi kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
5. Dr. Djafar Lessy, M.Si., Ph. D., Selaku penguji I, dan Dina Amalya lapele M. Si selaku penguji II, yang senantiasa memberikan bimbingan kontribusi positif serta gambaran sehingga skripsi ini terselesaikan
6. Sembah sujud dan bakti Ananda kepada kedua orang tua, Ayahanda tercinta Hasir Arey dan Ibunda tersayang Maimuna Buano, *segala pencapaian yang saya raih adalah bagian dari doa dan usaha kalian yang tidak terlihat, namun selalu saya rasakan setiap hari.*

7. Bapak dan Ibu Dosen maupun Asisten Dosen serta seluruh Pegawai di lingkungan kampus Universitas Islam Negeri (UIN), A. M. SANGADJI Ambon, khususnya di lingkup Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan atas segala asuhan, Bimbingan, dan ilmu pengetahuan dan pelayanan dalam proses perkuliahan.
8. Kepada Sekolah SMP Negeri 23 Ambon beserta staf dewan guru yang sudah menerima peneliti untuk melakukan penelitian di sekolah SMP Negeri 23 Ambon
9. Peserta didik kelas VIII atas partisipasi dan kerja samanya selama proses penelitian
10. Seluruh Ustad dan Ustazah Ma'had Al Jami'ah UIN A.M.SANGADJI Ambon yang telah memberikan pembinaan terkait dengan Ilmu-ilmu Agama
11. Semua teman-teman seperjuangan yang luar biasa pendidikan Matematika angkatan 2019 yang tidak dapat peneliti sebutkan namanya satu persatu.
12. Teruntuk saudara sekandung, Abang Zainudin Arey dan Jamal Arey, dan adik-adik saya Zainal A Arey dan Nia R Arey, terima kasih sudah menjadi support sistem bagi penulis, yang selalu mendorong dan memberikan motivasi baik dalam bentuk materi ataupun moral untuk penulis agar dapat menyelesaikan studi ini.
13. Patner keluarga Murni kelimagun, terima kasih sudah menjadi saudara, sandaran untuk penulis dan dukungan tempat, berkeluh kesan, dan

bantuan moralnya, bagi penulis dalam menyelesaikan proses skripsian ini.

Akhirnya atas segala salah dan khilaf, penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan, dukungan, dan bimbingan sepanjang proses penyusunan skripsi ini. Setiap saran, arahan, dan kesempatan yang di berikan sangat berarti dan menjadi bagian penting dalam penyelesaian karya ini. Perjalanan menyusun skripsi bukanlah hal yang mudah, namun dukungan berbagai pihak membuat penulis mampu melalui setiap tahap dengan lebih kuat dan lebih siap.

Penulis juga menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan masukan yang membangun demi perbaikan dan pengembangan di masa depan.

Wassallamuallaikum Wr. Wb.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
ABDUL MUTHALIB SANGADJI
AMBON

Ambon, 19 Desember 2025

Peneliti



Hasnivati Arey
Nim:190303034

DAFTAR ISI

HALAMAN JDUL	i
PENGESAHAN SKRIPSI.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
MOTO DAN PERSEMBAHAN	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	11
C. Tujuan Penelitian	11
D. Manfaat Penelitian	11
E. Penjelasan Istilah.....	12
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	14
A. Generalisasi.....	14
B. Menyelesaikan Masalah	19
C. Ruang Lingkup Materi Barisan dan Deret	22
BAB III METODE PENELITIAN	29
A. Jenis Penelitian.....	29
B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	29
C. Subjek Penelitian.....	29
D. Instrument penelitian.....	31
E. Teknik Pengumpulan Data	32
F. Teknik Analisis Data	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	34
A. Hasil Penelitian	34
B. Pembahasan	57

BAB V PENUTUP	61
A. Kesimpulan	61
B. Saran..	62
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Hasil Kerja Siswa	8
Gambar 2.1 Contoh Barisan Aritmatika	23
Gambar 2.2 Contoh Barisan Geometri.....	27
Gambar 4.1 S1 Menuliskan Persepsi Generalisasi	35
Gambar 4.2 S1 Menuliskan Simbol Generalisasi	36
Gambar 4.3 Menuliskan Manipulasi Generalisasi.	39
Gambar 4.4 Menuliskan Persepsi Generalisasi.....	41
Gambar 4.5 Menuliskan Manipulasi Generalisasi	44
Gambar 4.6 Menuliskan Persepsi Generalisasasi.....	46
Gambar 4.7 Menuliskan Simbol Generalisasi	47
Gambar 4.8 Menuliskan Manipulasi Generalisasi	49
Gambar 4.9 Menuliskan Persepsi Generalisasi	51
Gambar 4.10 Menuliskan Simbol Generalisasi	53
Gambar 4.11 Menuliskan Manipulasi Generalisasi	55

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Soal Tes I	67
Lampiran 2. Soal Tes II	68
Lampiran 3. Tabel Kunci Jawaban Soal Tes I	69
Lampiran 4. Tabel Kunci Jawaban Soal Tes II	71
Lampiran 5. Pedoman Wawancara	73
Lampiran 6. Hasil Wawancara Subjek I	74
Lampiran 7. Hasil Wawancara Subjek II	76
Lampiran 8. Format Validasi Soal Tes	78
Lampiran 9. Format Validasi Pedoman Wawancara	83
Lampiran 10. Hasil Kerja Subjek I	86
Lampiran 11. Hasil Kerja Subjek II	88
Lampiran 12. Dokumentasi	89

