



**ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK
DALAM MENYELESAIKAN MASALAH BARISAN DAN DERET
BERDASARKAN ASPEK *INFERENCE***

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Strata-1
Pendidikan Matematika

Oleh:
Farah Aprila Kautsar
NIM 1910118220023

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN
JUNI 2023**

**ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK
DALAM MENYELESAIKAN MASALAH BARISAN DAN DERET
BERDASARKAN ASPEK *INFERENCE***

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Strata-1
Pendidikan Matematika

Oleh:
Farah Aprila Kautsar
NIM 1910118220023

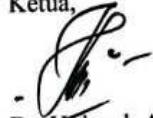
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN
JUNI 2023**

LEMBAR PERSETUJUAN

Ini untuk menyatakan bahwa Skripsi oleh Farah Aprila Kautsar NIM 1910118220023 “Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik dalam Menyelesaikan Masalah Barisan dan Deret Berdasarkan Aspek *Inference*” telah disetujui oleh Dewan Pengaji sebagai syarat untuk menyelesaikan Program Pendidikan Sarjana pada Program Studi Pendidikan Matematika.

Banjarmasin, Juli 2023

Ketua,



Dr. Hidayah Ansori, M.Si.
NIP 196512221992031002

Tanggal, 2 Agustus 2023

Anggota,



Yuni Suparningsih, M.Pd.
NIP 198706042015042006

Tanggal, 31-07-2023

Anggota,



Juhairiah, M.Pd.
NIPK 19911101201702201001

Tanggal, 31-07-2023

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Pendidikan Matematika



Dr. Hj. Moor Fajriah, M.Si.
NIP 196808271993032001

Tanggal, 2-08-2023

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK DALAM MENYELESAIKAN MASALAH BARISAN DAN DERET BERDASARKAN ASPEK INFERENCE

Oleh:
Farah Aprila Kautsar
NIM 1910118220023

Telah dipertahankan di hadapan dewan penguji pada tanggal
21 Juni 2023 dan dinyatakan lulus.

Susunan Dewan Penguji:

Ketua Penguji/Pembimbing I


Dr. Hidayah Ansori, M.Si.
NIP 196512221992031002

Anggota Dewan Penguji
1. Juhairiah, M.Pd.

Sekretaris Penguji/Pembimbing II


Yuni Surya Wijayanti, M.Pd.
NIP 198706042015042006

Program Studi Pendidikan Matematika
Koordinator,


Dr. Hj. Noor Fajriah, M.Si.
NIP 19680827 199303 2 001



PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Banjarmasin, 6 Juni 2023



Farah Aprila Kautsar
NIM 1910118220023

ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK DALAM MENYELESAIKAN MASALAH BARISAN DAN DERET BERDASARKAN ASPEK *INFERENCE* (Oleh: Farah Aprila Kautsar, Pembimbing: Hidayah Ansori, Yuni Suryaningsih; 2023; 82 halaman)

ABSTRAK

Kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu kemampuan yang membantu seseorang untuk menentukan suatu kesimpulan. Salah satu aspek dari berpikir kritis adalah aspek *inference* dengan indikator mempertanyakan fakta, membuat alternatif, dan menarik kesimpulan. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam menyelesaikan masalah barisan dan deret berdasarkan aspek *inference*. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis deskriptif. Subjek penelitian ini terdiri dari 3 peserta didik yang dipilih dengan menggunakan teknik *purposive*. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes tertulis, wawancara, dan dokumentasi. Instrumen penelitian yang dipakai adalah lima buah tes tertulis dan pedoman wawancara. Teknik analisis data yang dilakukan adalah reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peserta didik dengan kemampuan matematika tinggi memenuhi aspek mempertanyakan fakta pada lima soal yang diberikan; dan memenuhi indikator membuat alternatif dan menarik kesimpulan hanya pada tiga dari lima soal yang diberikan. Peserta didik dengan kemampuan matematika sedang memenuhi aspek mempertanyakan fakta, membuat alternatif, dan menarik kesimpulan pada lima soal yang diberikan. Peserta didik dengan kemampuan matematika rendah memenuhi indikator mempertanyakan fakta pada lima soal yang diberikan; dan memenuhi indikator membuat alternatif dan menarik kesimpulan hanya pada dua dari lima soal yang diberikan.

Kata kunci: Aspek *inference*, barisan dan deret, berpikir kritis.

**ANALYSIS OF STUDENT'S CRITICAL THINKING SKILLS IN SOLVING
SEQUENCE AND SERIES PROBLEMS BASED ON INFERENCE ASPECT**
(Oleh: Farah Aprila Kautsar; Pembimbing: Hidayah Ansori, Yuni Suryaningsih;
2023; 82 halaman)

ABSTRACT

Critical thinking is one of the skills that helps someone come to a conclusion. One aspect of critical thinking is inference, with indicators of querying evidence, conjecturing alternatives, and drawing conclusions. This study aims to describe students' critical thinking skills in solving sequence and series problems based on inference. This study used a descriptive-qualitative approach and involved three students as subjects selected using purposive techniques. The data collection techniques used were written tests, interviews, and documentation. The instruments were five written test problems and interview guidelines. Meanwhile, the data analysis techniques were data reduction, data display, and conclusion drawing. The results found that students with high mathematical abilities fulfilled aspects of querying evidence for five problems that were given, whereas for conjecturing alternatives and concluding, two problems were not fulfilled. Students with moderate mathematical abilities fulfilled the aspects of querying evidence, conjecturing alternatives, and drawing conclusions for the five problems that were given. Students with low mathematical abilities fulfilled the aspect of querying evidence for five problems that were given; meanwhile, for conjecturing alternatives and concluding, three problems were not fulfilled.

Keywords: Critical thinking, inference aspect, series and sequences.

KATA PENGANTAR

Segala puji kehadirat Allah SWT. yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga skripsi yang berjudul “Analisis Kemampuan Berpikir Kritis dalam Menyelesaikan Masalah Barisan dan Deret Berdasarkan Aspek *Inference*” dapat terselesaikan.

Penyusunan skripsi ini dapat berjalan dengan lancar atas bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

- (1) Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat,
- (2) Koordinator Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Lambung Mangkurat,
- (3) Dr. Hidayah Ansori, M.Si. dan Yuni Suryaningsih, S.Pd., M.Pd. selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan arahan dan dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini,
- (4) Juhairiah, S.Pd., M.Pd. selaku dosen pemberi saran yang telah memberikan masukan dan saran dalam penyusunan skripsi ini,
- (5) Muhammad Sa'duddien Khair, S.Pd., M.Pd. dan Randi Ahmad Irwanto, S.Pd. Gr. selaku validator instrumen penelitian yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan masukan dan komentar,
- (6) Kepala Sekolah, Guru Matematika, Staf, dan peserta didik SMA Global Islamic Boarding School,

- (7) Semua pihak yang telah membantu melancarkan penyusunan skripsi ini baik secara langsung maupun tidak langsung.

Semoga Allah SWT melimpahkan pahala kebaikan atas semua bantuan, bimbingan, dan arahan yang diberikan. Skripsi ini merupakan usaha maksimal dari penulis. Namun, penulis tetap mengharapkan saran yang bersifat membangun untuk menyempurnakan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat dan dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Banjarmasin, Juni 2023
Penulis

Farah Aprila Kautsar
NIM 1910118220023

DAFTAR ISI

	Halaman
BANJARMASIN	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.5 Batasan Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Kemampuan Berpikir Kritis	7
2.2 Aspek <i>Inference</i>	8
2.3 Barisan dan Deret	10
2.4 Penelitian Relevan.....	11
2.5 Kerangka Berpikir	13
BAB III METODE PENELITIAN	14
3.1 Jenis dan Pendekatan Penelitian.....	14
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	14
3.3 Subjek Penelitian.....	15
3.4 Teknik Pengumpulan Data	17
3.5 Instrumen Penelitian.....	18

3.6 Teknik Analisis Data	20
3.7 Prosedur Penelitian.....	21
3.8 Keabsahan Data.....	23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	24
4.1 Pra Lapangan.....	24
4.2 Pelaksanaan Penelitian	25
4.3 Hasil Penelitian	28
4.4 Pembahasan	58
BAB V PENUTUP	76
5.1 Kesimpulan.....	76
5.2 Saran.....	76
DAFTAR PUSTAKA	78
LAMPIRAN.....	82

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Batas kategori kemampuan matematika peserta didik	17
4.1 Pengelompokan nilai berdasarkan kategori	26
4.2 Subjek penelitian.....	27
4.3 Pengkodean subjek penelitian.....	27

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Peta konsep barisan dan deret	11
2.2 Kerangka berpikir penelitian.....	13
4.1 Hasil tes tertulis S1 nomor 1	28
4.2 Hasil tes tertulis S1 nomor 2	31
4.3 Hasil tes tertulis S1 nomor 3	33
4.4 Hasil tes tertulis S1 Nomor 4	35
4.5 Hasil tes tertulis S1 nomor 5	37
4.6 Hasil tes tertulis S2 nomor 1	39
4.7 Hasil tes tertulis S2 nomor 2	41
4.8 Hasil tes tertulis S2 nomor 3	43
4.9 Hasil tes tertulis S2 nomor 4	45
4.10 Hasil tes tertulis S2 nomor 5	47
4.11 Hasil tes tertulis S3 nomor 1	49
4.12 Hasil tes tertulis S3 nomor 2	50
4.13 Hasil tes tertulis S3 nomor 3	52
4.14 Hasil tes tertulis S3 nomor 4.....	54
4.15 Hasil tes tertulis S3 nomor 5	56

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 Nilai Ulangan Tengah Semester Peserta Didik Kelas XI	83
2 Lembar Validasi Instrumen Penelitian.....	85
3 Hasil Penilaian Validator Ahli I.....	117
4 Hasil Penilaian Validator Ahli II	124
5 Hasil Validasi Instrumen Penelitian.....	131
6 Instrumen Penelitian Tes Tertulis	139
7 Kunci Jawaban Instrumen Penelitian Tes Tertulis.....	141
8 Instrumen Penelitian Pedoman Wawancara.....	149
9 Lembar Hasil Tes Tertulis S1	151
10 Lembar Hasil Tes Tertulis S2	153
11 Lembar Hasil Tes Tertulis S3	155
12 Surat Izin Penelitian dari Fakultas	157
13 Surat Rekomendasi Penelitian dari Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Provinsi Kalimantan Selatan.....	158
14 Surat Keterangan Penelitian dari Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Kalimantan Selatan	159
15 Surat Balasan Izin Minta Data	161
16 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian.....	162
17 Dokumentasi Penelitian	163
18 Berita Acara Seminar Proposal	164
19 Berita Acara Seminar Hasil Penelitian Skripsi	165
20 Berita Acara Ujian Sidang Skripsi.....	166
21 Lembar Kendali Konsultasi Skripsi Pembimbing Utama	167
22 Lembar Kendali Konsultasi Skripsi Pembimbing Pendamping.....	171
23 Lembar Persetujuan Perbanyakan Skripsi.....	174