

**ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA
PADA MATERI BARISAN DAN DERET
BERDASARKAN GAYA KOGNITIF REFLEKTIF
DAN IMPULSIF**

SKRIPSI



**Diajukan sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan**

Oleh:

Adinda Novia Wahyuningrum

20310001

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
IKIP PGRI BOJONEGORO
2024**

**ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA PADA MATERI
BARISAN DAN DERET BERDASARKAN GAYA KOGNITIF
REFLEKTIF DAN IMPULSIF**

SKRIPSI

**Diajukan sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan**

**Oleh:
Adinda Novia Wahyuningrum
20310001**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
IKIP PGRI BOJONEGORO
2024**

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA PADA MATERI BARISAN DAN DERET BERDASARKAN GAYA KOGNITIF REFLEKTIF DAN IMPULSIF disusun oleh :

Nama : Adinda Novia Wahyuningrum

NIM : 20310001

Program Studi : Pendidikan Matematika

Untuk disetujui oleh dosen pembimbing skripsi dan diajukan ke tahap ujian skripsi :

Bojonegoro, 16 Juli 2024

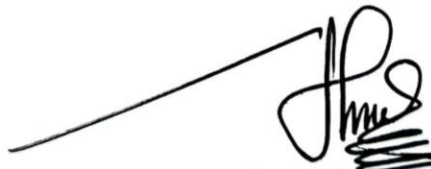
Pembimbing I,



Dr. Dra. Junarti, M.Pd.

NIDN. 0014016501

Pembimbing II,



Dr. Ahmad Kholiqul Amin, M.Pd.

NIDN. 0727088801

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA PADA MATERI BARISAN DAN DERET BERDASARKAN GAYA KOGNITIF REFLEKTIF DAN IMPULSIF disusun oleh :

Nama : Adinda Novia Wahyuningrum

NIM : 20310001

Program Studi : Pendidikan Matematika

Telah dipertahankan dalam sidang skripsi pada Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, IKIP PGRI Bojonegoro pada hari senin, tanggal 22 juli 2024.

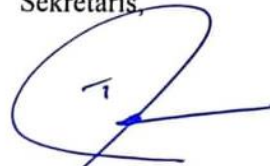
Bojonegoro, 29 Juli 2024

Ketua,



Dwi Erna Novianti, S.Si., M.Pd.
NIDN. 0716118301

Sekretaris,



Dr. Puput Suriyah, M.Pd.
NIDN. 0725079001

Penguji I,



Drs. Sujiran, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0002106302

Penguji II,



Novi Mayasari, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0708118601

Rektor



Dr. Dra. Junarti, M.Pd.
NIDN. 0014016501

MOTTO

“Kamu tidak dapat kembali dan mengubah awal, tetapi kamu dapat memulai dari posisimu sekarang dan mengubah akhir cerita” (CS Lewis)

PERSEMBAHAN

Syukur alhamdulillah kepada dzat sang maha cinta, dengan beribu cinta dan kasih sayangnya yang tak pernah ada habisnya kepada seluruh makhluk semesta. Dengan penuh rasa syukur, skripsi ini penulis persembahkan untuk semua orang yang selalu ada dan menjadi pendukung dalam segala keadaan di hidup saya.

1. Kedua orang tua saya Bpk. Ridwan dan Ibu Wiwik serta seluruh keluarga yang tak pernah putus memberikan doa, dukungan, dan perjuangan yang penuh dengan keikhlasan baik secara moril maupun finansial. Semoga Allah membalas lebih segala kebaikan.
2. Kepada ibu Dr. Dra. Junarti, M.Pd dan bapak Dr. Ahmad Kholiqul Amin, M.Pd. selaku dosen pembimbing yang penuh kesabaran dan keikhlasan membantu setiap jengkal pembuatan skripsi ini hingga dapat terselesaikan tepat pada waktunya. Semoga amal jariyah ini, dapat membawa kedamaian dan kebahagiaan dunia akhirat kepada seluruh keluarga ibu Dr. Dra. Junarti, M.Pd dan bapak Dr. Ahmad Kholiqul Amin, M.Pd.
3. Bapak dan ibu dosen IKIP PGRI Bojonegoro yang telah mendampingi, mendidik, dan memberikan segala ilmunya dengan penuh ketulusan hati selama 4 tahun ini. Semoga ketenangan dan kebahagiaan senantiasa menyertai.
4. Kepada teman-teman yang selalu memberikan bantuan, semangat dan inspirasi.
5. Dan untuk diri saya yang telah menyelesaikan skripsi ini.

PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Adinda Novia Wahyuningrum

NIM : 20310001

Program Studi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan

Demi menjunjung tinggi integritas akademik, dengan tulus dan tanpa ada paksaan dari pihak manapun, saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul :

Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Barisan dan Deret Berdasarkan Gaya Kognitif Reflektif dan Impulsif

merupakan hasil karya asli saya sendiri dan semua sumber informasi yang digunakan telah saya cantumkan dengan jelas dalam daftar referensi berdasarkan kode etik ilmiah. Saya menyadari bahwa apabila ditemukan adanya pelanggaran terhadap kode etik keilmuan terkait keaslian karya ini, saya secara pribadi bersedia menerima konsekuensi sesuai dengan peraturan yang berlaku dan siap menanggung sanksi hukum.

Bojonegoro, 16 Juli 2024



Adinda Novia Wahyuningrum

NIM. 20310001

ABSTRAK

Wahyuningrum, Adinda Novia. 2024. Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Barisan dan Deret Berdasarkan Gaya Kognitif Reflektif dan Impulsif. Skripsi, Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, IKIP PGRI Bojonegoro, Pembimbing (I) Dr. Dra. Junarti, M.Pd., Pembimbing (II) Dr. Ahmad Kholiqul Amin, M.Pd.

Kata Kunci : Berpikir Kritis, Gaya Kognitif, Barisan dan Deret.

Berpikir kritis adalah kemampuan berpikir tingkat tinggi yang diperlukan dalam kehidupan nyata. Kemampuan berpikir kritis dapat mengembangkan kompetensi seseorang untuk lebih kompetitif, sehingga bermanfaat dalam belajar maupun bekerja. Dalam memecahkan suatu permasalahan setiap peserta didik memiliki keunikan tersendiri yang berbeda antara satu peserta didik dengan peserta didik yang lainnya. Salah satunya dengan gaya kognitif, yang dibagi menjadi dua yaitu yang gaya kognitif reflektif dan gaya kognitif impulsif.

Tujuan penelitian dari penelitian ini adalah bertujuan mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis siswa kelas IX SMP Muhammadiyah 6 Sugihwaras pada materi barisan dan deret berdasarkan gaya kognitif reflektif serta mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis siswa kelas IX SMP Muhammadiyah 6 Sugihwaras pada materi barisan dan deret berdasarkan gaya kognitif impulsif.

Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan deskriptif kualitatif. Penelitian dilaksanakan di SMP Muhammadiyah 6 Sugihwaras dengan subjek penelitian yaitu 7 siswa dari kelas IX. Instrumen yang digunakan adalah tes dan wawancara, tes terdiri dari 2 yaitu untuk mengukur gaya kognitif menggunakan *Matching Familiar Figure Test* (MFFT), dan tes soal cerita untuk mengukur kemampuan berpikir kritis.

Hasil gaya kognitif menggunakan MFFT, dari 7 siswa terdapat 3 siswa dengan gaya kognitif reflektif, 2 siswa dengan gaya kognitif impulsif dan 2 siswa dengan gaya kognitif lambat-tidak cermat. Subjek dengan gaya kognitif reflektif pada saat pengerjaan soal cenderung membutuhkan yang yang lebih lama dan teliti dalam pekerjaannya. Subjek dengan gaya kognitif impulsif membutuhkan waktu lebih cepat dibandingkan siswa gaya kognitif reflektif, dan mereka tidak mengecek kembali pekerjaannya. Subjek gaya kognitif lambat-tidak akurat yang pada saat pengerjaannya membutuhkan waktu yang lebih lama namun hasilnya tidak maksimal.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa dengan gaya kognitif reflektif dapat memenuhi 5 indikator kemampuan berpikir kritis yakni dapat memberikan penjelasan sederhana, membangun keterampilan dasar, menyimpulkan, memberikan penjelasan lanjut, dan mengatur strategi dan taktik. Sedangkan siswa dengan gaya kognitif impulsif dapat memenuhi 4 indikator yakni dapat memberikan penjelasan sederhana, membangun keterampilan dasar, memberikan penjelasan lanjut, dan mengatur strategi dan taktik. Subyek kategori lambat-tidak akurat yang dapat memenuhi 2 indikator yakni dapat memberikan penjelasan sederhana dan membangun keterampilan dasar.

ABSTRACT

Wahyuningrum, Adinda Novia. 2024. Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Barisan dan Deret Berdasarkan Gaya Kognitif Reflektif dan Impulsif. Skripsi, Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, IKIP PGRI Bojonegoro, Pembimbing (I) Dr. Dra. Junarti, M.Pd., Pembimbing (II) Dr. Ahmad Kholiqul Amin, M.Pd.

Keywords: *Critical Thinking, Cognitive Style, Sequences and Series.*

Critical thinking is a high-level thinking skill that is needed in real life. Critical thinking skills can develop a person's competence to be more competitive, so that it is useful in studying and working. In solving a problem, each student has its own unique characteristics that differ from one student to another. One of them is cognitive style, which is divided into two, namely reflective cognitive style and impulsive cognitive style.

The purpose of this study is to describe the critical thinking skills of grade IX students of SMP Muhammadiyah 6 Sugihwaras on the material of sequences and series based on reflective cognitive style and to describe the critical thinking skills of grade IX students of SMP Muhammadiyah 6 Sugihwaras on the material of sequences and series based on impulsive cognitive style.

This research was conducted using a qualitative descriptive approach. The research was carried out at SMP Muhammadiyah 6 Sugihwaras with research subjects namely 7 students from class IX. The instruments used were tests and interviews, the test consisted of 2, namely to measure cognitive style using the Matching Familiar Figure Test (MFFT), and a story question test to measure critical thinking abilities.

The results of cognitive styles using MFFT, out of 7 students, there are 3 students with a reflective cognitive style, 2 students with an impulsive cognitive style and 2 students with a slow-inattentive cognitive style. Subjects with a reflective cognitive style when working on questions tend to take longer and be more thorough in their work. Subjects with an impulsive cognitive style needed more time than students with a reflective cognitive style, and they did not check their work again. The subject has a slow-inaccurate cognitive style which takes longer to complete but the results are not optimal.

The research results show that students with a reflective cognitive style can fulfill 5 indicators of critical thinking ability, namely being able to provide simple explanations, build basic skills, conclude, provide further explanations, and organize strategies and tactics. Meanwhile, students with an impulsive cognitive style can fulfill 4 indicators, namely being able to provide simple explanations, build basic skills, provide further explanations, and organize strategies and tactics. Subjects in the slow-inaccurate category can fulfill 2 indicators, namely being able to provide simple explanations and building basic skills.

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, karunia, nikmat, dan kasih sayang-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Barisan dan Deret Berdasarkan Gaya Kognitif Reflektif dan Impulsif” Sholawat dan salam semoga tetap terlimpahkan kepada junjungan kita, Rasulullah Muhammad SAW yang telah menuntun kepada jalan kebenaran serta telah memberikan suri tauladan yang baik.

Penyusunan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar sarjana pendidikan di Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam IKIP PGRI Bojonegoro. terselesaikannya skripsi ini tentu tak lepas dari dorongan dan uluran tangan berbagai pihak. Oleh karena itu, ucapan terima kasih kepada:

1. Dr. Dra. Junarti, M. Pd. selaku Rektor IKIP PGRI Bojonegoro.
2. Dwi Erna Novianti, S.Si., M.Pd. selaku Dekan FPMIPA IKIP PGRI Bojonegoro yang selalu memberikan motivasi dan dorongan.
3. Dr. Puput Suriyah, S.Pd., M.Pd. selaku Kaprodi Pendidikan Matematika yang selalu optimis dalam mendidik dan mengajar kami.
4. Dr. Dra. Junarti, M.Pd. selaku pembimbing I skripsi ini yang telah memberikan bimbingan serta fasilitas terbaiknya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan tepat pada waktunya.
5. Dr. Ahmad Kholiqul Amin, M.Pd. selaku dosen pembimbing II skripsi ini yang dengan sabar telah meluangkan waktu untuk membimbing dan mengarahkan.

6. Para dosen program studi pendidikan matematika yang senantiasa memberikan motivasi dan dukungan
7. Abd. Qodir, S.Pd. selaku Kepala SMP Muhammadiyah 6 Sugihwaras yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian.
8. Kedua orang tua (Bapak Ridwan dan Ibu Wiwik) dan keluarga besar yang selalu gigih, sabar, dan ikhlas dalam memberikan doa, motivasi, dan dukungan.

Dalam penyusunan skripsi ini penulis menyadari bahwa banyak kekurangan dan hal yang mungkin masih harus diperbaiki disebabkan keterbatasan pengetahuan yang penulis miliki, namun semua ini telah penulis lakukan dengan semaksimal yang penulis mampu. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Bojonegoro, 16 Juli 2024



Adinda Novia Wahyuningrum

NIM. 20310001

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
PERNYATAAN KEASLIAN.....	vi
ABSTRAK	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR BAGAN	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	6
E. Definisi Operasional.....	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	9
A. Kajian Pustaka.....	9
B. Kerangka Teoretis	13
C. Kerangka Berpikir.....	18
BAB III METODE PENELITIAN.....	20
A. Pendekatan Penelitian	20
B. Tempat dan Waktu Penelitian	20
C. Data dan Sumber Data Penelitian	21
D. Teknik Pengumpulan Data.....	21

E. Teknik Analisis Data.....	26
F. Teknik Validasi Data.....	27
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	29
A. Hasil Penelitian	29
B. Pembahasan.....	59
BAB V PENUTUP.....	63
A. Kesimpulan	63
B. Saran.....	64
DAFTAR RUJUKAN	65
LAMPIRAN.....	69

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Kajian Pustaka.....	12
Tabel 2.2 Indikator Berpikir Kritis.....	15
Tabel 2. 3 Indikator Matching Familiar Figure Test (MFFT).....	17
Tabel 3.1 Waktu Penelitian	21
Tabel 3.2 Hasil Validasi Instrumen Tes MFFT	23
Tabel 3.3 Hasil Validasi Instrumen Tes Soal.....	24
Tabel 3.4 Hasil Validasi Instrumen Wawancara.....	25
Tabel 4.1 Hasil Matching Familiar Figures Test (MFFT)	29
Tabel 4.2 Konsistensi A1 dalam Menyelesaikan Soal	36
Tabel 4.3 Konsistensi A2 dalam Menyelesaikan Soal	42
Tabel 4.4 Konsistensi A3 dalam Menyelesaikan Soal	48
Tabel 4.5 Konsistensi A4 dalam Menyelesaikan Soal	53
Tabel 4.6 Konsistensi A5 dalam Menyelesaikan Soal	58

DAFTAR BAGAN

Bagan 2 1 Skema Kerangka Berpikir.....	19
--	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Jawaban Soal 1 Subjek A1	31
Gambar 4.2 Jawaban Soal 2 Subjek A1	32
Gambar 4.3 Jawaban Soal 3 Subjek A1	34
Gambar 4.4 Jawaban Soal 1 Subjek A2	36
Gambar 4.5 Jawaban Soal 2 Subjek A2	38
Gambar 4.6 Jawaban Soal 3 Subjek A2	40
Gambar 4.7 Jawaban Soal 1 Subjek A3	42
Gambar 4.8 Jawaban Soal 2 Subjek A3	44
Gambar 4.9 Jawaban Soal 3 Subjek A3	46
Gambar 4.10 Jawaban Soal 1 Subjek A4	48
Gambar 4.11 Jawaban Soal 2 Subjek A4	50
Gambar 4.12 Jawaban Soal 3 Subjek A4	51
Gambar 4.13 Jawaban Soal 1 Subjek A5	53
Gambar 4.14 Jawaban Soal 2 Subjek A5	55
Gambar 4.15 Jawaban Soal 3 Subjek A5	57

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Instrumen Tes MFFT (Matching Familiar Figure Test).....	69
Lampiran 2 Lembar Soal Tes MFFT (Matching Familiar Figure Test).....	70
Lampiran 3 Jawaban Tes MFFT (Matching Familiar Figure Test)	86
Lampiran 4 Validasi Tes MFFT (Matching Familiar Figure Test)	87
Lampiran 5 Hasil Tes MFFT (Matching Familiar Figure Test).....	91
Lampiran 6 Instrumen Tes Soal	92
Lampiran 7 Lembar Soal Matematika Materi Barisan dan Deret	93
Lampiran 8 Kunci Jawaban Soal Matematika Materi Barisan dan Deret.....	94
Lampiran 9 Validasi Tes Soal Kemampuan Berpikir Kritis	96
Lampiran 10 Hasil Tes Soal Kemampuan Berpikir Kritis	100
Lampiran 11 Instrumen Wawancara Kemampuan Berpikir Kritis	105
Lampiran 12 Validasi Instrumen Wawancara.....	106
Lampiran 13 Hasil Wawancara.....	110
Lampiran 14 Surat Izin Penelitian dari Kampus	114
Lampiran 15 Surat Selesai Penelitian dari Sekolah	115
Lampiran 16 Surat Selesai Bimbingan Skripsi	116
Lampiran 17 Kartu Bimbingan Skripsi	117
Lampiran 18 Dokumentasi.....	119

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan hakekatnya adalah memiliki peran penting dalam meningkatkan sumber daya manusia (SDM) suatu negara untuk menghadapi pengetahuan yang memiliki kemajuan sangat pesat. Berkualitasnya sumber daya manusia (SDM) dipengaruhi berkualitas tidaknya pendidikan yang didapatkannya. Menurut (Hutami, 2018) pendidikan adalah proses berkembangnya peserta didik menjadi manusia yang terdidik untuk mencapai tujuan pendidikan yang telah ditetapkan yaitu mencerdaskan anak bangsa dengan meningkatkan kemampuan dan menciptakan karakter di peradaban yang bermartabat. Sedangkan (Afsari et al., 2021) berpendapat bahwa pendidikan merupakan kegiatan yang dilakukan oleh seseorang untuk mengembangkan potensi diri, mencari jati diri, mengubah sikap menjadi lebih baik, menambah pengetahuan dan membentuk karakter. Pendidikan adalah pengetahuan yang dibekalkan kepada peserta didik untuk menjadi manusia dan masyarakat untuk mendapatkan kehidupan sebaik-baiknya (Maghfiroh, 2022). Hal ini dapat disimpulkan bahwa pendidikan merupakan suatu kegiatan dalam membentuk karakter peserta didik, menemukan jati diri dan meningkatkan potensi untuk mempersiapkan peserta didik dalam menghadapi peradaban yang semakin maju. Pendidikan yang ditempuh oleh peserta didik adalah pendidikan formal dari tingkat dasar hingga perguruan tinggi dengan salah satu mata pelajaran yang wajib dipelajari adalah matematika.

Matematika adalah ilmu umum yang berlaku untuk semua orang diseluruh dunia dan memiliki peran yang sangat penting dalam berbagai aspek kehidupan masyarakat. Ilmu pengetahuan yang ada dalam matematika banyak digunakan di ilmu pengetahuan lainnya dan menjadi dasar perkembangan modern. Sehingga apabila siswa tidak dapat memahami matematika dengan baik maka siswa akan menghadapi kesulitan dalam memahami ilmu pengetahuan yang lainnya. Sedangkan (Jamil, 2022) mengemukakan bahwa matematika merupakan ilmu dasar dari perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan, serta menjadi salah satu sarana untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis, sistematis dan logis.

Mempelajari bentuk dan ukuran, pengetahuan tentang berhitung, menggunakan informasi dan untuk menemukan jawaban atas masalah yang dihadapi menggunakan matematika. Sehingga matematika menjadi acuan dari banyak ilmu pengetahuan, penemuan serta proses pengembangannya. Namun, matematika masih menjadi salah satu mata pelajaran yang banyak peserta didik tidak sukai bahkan merasa takut dengan pelajaran matematika karena dianggap sulit. Hal ini sesuai dengan pendapat (Putri et al., 2022) bahwa tujuan dari pembelajaran belum bisa tercapai secara maksimal, karena mata pelajaran matematika terlihat sebagai mata pelajaran yang menakutkan.

Pembelajaran matematika menjadi salah satu mata pelajaran yang wajib dipelajari oleh peserta didik untuk meningkatkan pengetahuannya, dengan mempelajari matematika siswa akan belajar dalam menalar, menerima dan mengolah informasi, serta mengaitkan suatu konsep dengan konsep yang lainnya. Menurut (Utami & Ulfa, 2021) pembelajaran matematika tidak senantiasa hanya berfokus pada hasil akhir, tetapi lebih mengutamakan proses yang terjadi selama

kegiatan belajar mengajar dilaksanakan. Sehingga dalam pembelajaran matematika peserta didik tidak hanya mampu dalam menyelesaikan soal tapi juga mampu memahami materi yang ajarkan. Selain itu, tujuan dari adanya pembelajaran matematika di berbagai jenjang pendidikan adalah untuk menciptakan peserta didik yang memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi (Maghfiroh, 2022).

Seseorang dapat mengembangkan berbagai ide, menggabungkan, menganalisis, dan menghasilkan suatu hal yang baru dapat dikatakan memiliki kemampuan berpikir yang baik. Kemampuan berpikir dibagi menjadi dua, yaitu kemampuan berpikir tingkat tinggi dan kemampuan berpikir tingkat rendah. Berpikir kritis adalah kemampuan berpikir tingkat tinggi yang diperlukan dalam kehidupan nyata. Setiap individu memiliki kemampuan dalam berpikir kritis, untuk menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapinya dengan memahami dan menggunakan kemampuan logikanya, membuat keputuan berdasarkan apa yang harus dilakukan dan dipercayainya.

Berpikir kritis memiliki tujuan untuk meminimalisir dan mencegah seseorang dalam membuat keputusan yang kurang tepat dan diputuskan dengan terburu-buru sehingga tidak bisa di pertanggungjawabkan keputusannya (Insani, 2021). Oleh karena itu, berpikir kritis sangat diperlukan dan harus ditanamkan sejak kecil, baik di rumah, sekolah maupun di lingkungan masyarakat. Kemampuan berpikir kritis dapat mengembangkan kompetensi seseorang untuk lebih kompetitif, sehingga bermanfaat dalam belajar maupun bekerja. Dalam memecahkan suatu permasalahan setiap peserta didik memiliki keunikan tersendiri yang berbeda antara satu peserta didik dengan peserta didik yang lainnya. Ada peserta didik yang mengerjakan soal dengan lambat, hati-hati dan teliti, ada juga beberapa peserta

didik yang mengerjakan soal dengan terburu-buru tanpa diteliti kembali sehingga jawaban yang didapatkan cenderung melakukan kesalahan pada saat memecahkan masalah. Sifat-sifat yang dimiliki oleh peserta didik tersebut disebut dengan gaya kognitif yang dibagi menjadi dua yaitu yang gaya kognitif reflektif dan gaya kognitif impulsif (Simamora & Akhiruddin, 2022).

Gaya kognitif adalah kecepatan peserta didik dalam menerima informasi. Menurut (Rohmah et al., 2020) gaya kognitif didefinisikan sebagai cara seseorang untuk menerima, mengingat, membentuk dan memanfaatkan informasi. Oleh karena itu gaya kognitif berperan penting dalam mengembangkan kreativitas dan keterampilan serta karakter kognitif siswa, sehingga dengan mempertimbangkan gaya kognitif siswa selama pembelajaran matematika dapat memperbaiki kemampuan berpikir kritis siswa (Pradiarti & Subanji, 2022). Sedangkan (Qomariyah & Setianingsih, 2020) berpendapat bahwa seseorang yang memiliki gaya kognitif reflektif cenderung membutuhkan waktu yang lebih lama dalam memikirkan solusi dari suatu permasalahan, dengan mempertimbangkan alternatif-alternatif sebelum memecahkan masalah. Sedangkan seseorang yang memiliki gaya kognitif impulsif cenderung cepat dalam membuat keputusan atau jawaban dari suatu permasalahan, namun jawaban ditentukannya memiliki kemungkinan kesalahan yang tinggi. Salah satu materi yang harus dikuasai oleh peserta didik dalam pembelajaran matematika adalah materi barisan dan deret. Namun, peserta didik memiliki pandangan bahwa materi barisan dan deret ini sulit untuk dipahami, karena soal membutuhkan analisis yang teliti dan cermat.

Berdasarkan uraian diatas, maka dilakukan penelitian mengenai bagaimana pengaruh kemampuan berpikir kritis siswa di tinjau dari gaya kognitifnya. Sehingga, penelitian ini berjudul “Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Barisan dan Deret Berdasarkan Gaya Kognitif Reflektif dan Impulsif”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas rumusan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagaimana kemampuan berpikir kritis siswa kelas IX SMP Muhammadiyah 6 Sugihwaras pada materi barisan dan deret berdasarkan gaya kognitif reflektif ?
2. Bagaimana kemampuan berpikir kritis siswa kelas IX SMP Muhammadiyah 6 Sugihwaras pada materi barisan dan deret berdasarkan gaya kognitif impulsif ?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas disimpulkan bahwa tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Untuk mendeskripsikan bagaimana kemampuan berpikir kritis siswa pada materi barisan dan deret berdasarkan gaya kognitif reflektif ?
2. Untuk mendeskripsikan bagaimana kemampuan berpikir kritis siswa pada materi barisan dan deret berdasarkan gaya kognitif impulsif ?

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan dalam bidang pendidikan terutama dalam hal kemampuan berpikir kritis siswa pada materi barisan dan deret ditinjau dari gaya kognitif reflektif dan impulsif.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Siswa, sebagai sarana mendapatkan pengetahuan dan pengalaman belajar, sehingga siswa dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dengan memperhatikan gaya kognitifnya.
- b. Bagi guru, sebagai bahan pertimbangan dalam memberikan perhatian kepada siswa yang memiliki kemampuan berpikir berbeda satu sama lain.
- c. Bagi sekolah, sebagai bahan pertimbangan dalam upaya memperbaiki pembelajaran matematika kemampuan berpikir kritis siswa.
- d. Bagi peneliti, untuk menambah pengetahuan mengenai kemampuan berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan permasalahan berdasarkan gaya kognitifnya.
- e. Bagi peneliti lain, sebagai rujukan, acuan dan pedoman dalam melakukan penelitian yang serupa.

E. Definisi Operasional

1. Berpikir Kritis

Menurut (Nantara, 2021) berpikir kritis adalah kemampuan seseorang dalam menentukan suatu keputusan yang diperoleh berdasarkan keyakinannya serta menganalisis keputusan tersebut secara akurat dan benar. Penelitian ini mengemukakan berpikir kritis teori Ennis meliputi, memberikan penjelasan sederhana, membangun keterampilan dasar, menyimpulkan, memberikan penjelasan, serta mengatur strategi dan taktik.

2. Gaya Kognitif

Gaya kognitif adalah cara seseorang untuk menerima, mengingat, membentuk dan memanfaatkan informasi (Asri, 2020).

a. Gaya Kognitif Reflektif

Gaya kognitif reflektif menurut pendapat (Herianto & Hamid, 2020) adalah gaya kognitif yang cenderung membutuhkan waktu yang lebih lama dalam memikirkan solusi dari suatu permasalahan, dengan mempertimbangkan alternatif-alternatif sebelum memecahkan masalah.

b. Gaya Kognitif Impulsif

Gaya kognitif impulsif adalah gaya kognitif yang cenderung cepat dalam membuat keputusan atau jawaban dari suatu permasalahan, namun jawaban ditentukannya memiliki kemungkinan kesalahan yang tinggi (Simamora & Akhiruddin, 2022).

3. Barisan dan Deret

Barisan dan Deret adalah materi matematika yang diajarkan pada kelas IX SMP/MTs. Menurut (Nuraiman et al., 2023) barisan merupakan suatu runtutan angka atau bilangan dari kiri ke kanan dengan pola serta aturan tertentu. Barisan berkaitan erat dengan deret. Sedangkan (Dalengkade et al., 2022) berpendapat jika barisan adalah kelompok angka atau bilangan yang berurutan, maka deret merupakan jumlah dari suku-suku pada barisan. Pada penelitian ini materi barisan dan deret yang digunakan adalah barisan aritmatika, deret aritmatika, barisan geometri dan deret geometri.