ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA DI TINJAU DARI GAYA KOGNITIF PADA MATERI POLA BILANGAN

Skripsi

diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan

Oleh:
Rizkina Raihani
21105010

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS BINA BANGSA GETSAMPENA
BANDA ACEH
2025

LEMBARAN PERSETUJUAN

ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA DI TINJAU DARI GAYA KOGNITIF PADA MATERI POLA BILANGAN

Skripsi Ini Telah Disetujui Untuk Dipertahankan Dihadapan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan Dan
Ilmu Pendidikan
Universitas Bina Bangsa Getsempena

Banda Aceh, 06 Mei 2026

Pembimbing I	Pembimbing II
Intan Kemala Sari,M.Pd	**Rahmat Fitra, M.Pd**
NIDN. 0127088602	**NIDN. 1307088702**

Menyetujui,
Ketua Prodi Pendidikan Matematika

Intan Kemala Sari, M.Pd
NIDN : 0127088602

Mengetahui,
Pj Dekan Fakultas keguruan dan ilmu pendidikan
Universitas Bina Bangsa Getsempena

Fitriati, S.Pd.I, M.Ed, PhD
NIDN : 0101018304

PENGESAHAN TIM PENGUJI

ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA DI TINJAU DARI GAYA KOGNITIF PADA MATERI POLA BILANGAN

Skripsi Ini Telah Disetujui Untuk Dipertahankan Dihadapan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan Dan
Ilmu Pendidikan
Universitas Bina Bangsa Getsempena

Banda Aceh, 06 Mei 2026

Tanda Tangan,

Pembimbing I	: **Intan Kemala Sari,M.Pd** **NIDN. 0127088602**	( )
Pembimbing II	: **Rahmat Fitra, M.Pd** **NIDN. 1307088702**	( )
Penguji I	: **Yuli Amalia, S.Pd.,M.Pd** **NIDN. 0127078504**	( )
Penguji II	: **Prof. Bansu Irianto Ansari, M.Pd** **NIDN. : 0013115801**	( )

Menyetujui,
Ketua Prodi Pendidikan Matematika

Intan Kemala Sari, M.Pd
NIDN: 0127088602

Mengetahui,
Pj Dekan Fakultas keguruan dan ilmu pendidikan
Universitas Bina Bangsa Getsempena

Fitriati, S.Pd.I, M.Ed, PhD
NIDN : 0101018304

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya beridentitas di bawah ini:

Nama : Rizkina Raihani

NIM 21105010

Program Studi : Pendidikan Matematika

Menyatakan bahwa hasil penelitian atau skripsi ini benar-benar karya saya sendiri, bukan jiplakan dari karya tulis orang lain, baik sebagian maupun seluruhnya. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah. Apabila skripsi ini terbukti plagiasi atau jiplakan, saya siap menerima sangsi akademik dari Prodi atau Dekan FKIP atau Rektor Universitas Bina Bangsa Getsempena Banda Aceh.

Banda Aceh, 06 Mei 2026



Rizkina Raihani

21105010

ABSTRAK

Rizkina Raihani. 2025. Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Di Tinjau Dari Gaya Kognitif Pada Materi Pola Bilangan. Skripsi, Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Pembimbing I. Intan Kemala Sari, M.Pd., Pembimbing II. Rahmat Fitra, M.Pd.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan pemecahan masalah siswa ditinjau dari gaya kognitif pada materi pola bilangan. Penelitian dilakukan di SMP Negeri 1 Lhoknga dengan subjek sebanyak 21 siswa kelas VIII, yang kemudian dipilih enam siswa sebagai subjek utama melalui teknik *purposive sampling*. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif. Instrumen penelitian meliputi tes *Matching Familiar Figures Test* (MFFT) untuk menentukan gaya kognitif, tes pemecahan masalah matematika berbasis langkah Polya, serta pedoman wawancara untuk menggali informasi lebih mendalam. Data dianalisis melalui tahapan reduksi, penyajian, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa dengan gaya kognitif reflektif memiliki kemampuan pemecahan masalah yang lebih baik dibandingkan siswa impulsif. Siswa reflektif cenderung menyelesaikan soal dengan pendekatan yang sistematis, mengikuti tahapan pemecahan masalah Polya, dan melakukan pengecekan ulang terhadap jawaban. Mereka menunjukkan kemampuan metakognitif yang baik, analisis mendalam, serta akurasi yang tinggi. Sebaliknya, siswa impulsif cenderung terburu-buru, kurang memperhatikan pemahaman soal, dan jarang melakukan evaluasi hasil. Hal ini berdampak pada rendahnya ketepatan jawaban dan kurangnya strategi yang jelas. Penelitian ini menyimpulkan bahwa gaya kognitif berpengaruh signifikan terhadap proses dan hasil pemecahan masalah matematika. Guru diharapkan dapat merancang pembelajaran yang memperhatikan perbedaan gaya kognitif siswa, serta melatih keterampilan berpikir reflektif melalui strategi yang menekankan proses pemecahan masalah secara sistematis.

Kata Kunci: Kemampuan Pemecahan Masalah, Gaya Kognitif, Reflektif, Impulsif, Pola Bilangan.

ABSTRACT

Rizkina Raihani. 2025. Analysis of Students' Problem-Solving Ability in Terms of Cognitive Style on Number Patterns. Thesis, Mathematics Education Study Program, Faculty of Teacher Training and Education. Supervisor I: Intan Kemala Sari, M.Pd., Supervisor II: Rahmat Fitra, M.Pd.

This study aims to analyze students' problem-solving ability in terms of cognitive style on number patterns. The study was conducted at SMP Negeri 1 Lhoknga with 21 eighth-grade students as subjects, of whom six were selected as the main subjects through a purposive sampling technique. The research method used was descriptive qualitative. The research instruments included the Matching Familiar Figures Test (MFFT) to determine cognitive style, a Polya-based mathematical problem-solving test, and an interview guide to gather more in-depth information. Data were analyzed through the stages of reduction, presentation, and conclusion drawing. The results showed that students with a reflective cognitive style had better problem-solving abilities than impulsive students. Reflective students tend to solve problems using a systematic approach, following Polya's problem-solving steps, and double-checking their answers. They demonstrate strong metacognitive skills, in-depth analysis, and high accuracy. Conversely, impulsive students tend to rush, pay less attention to problem understanding, and rarely evaluate their results. This results in low answer accuracy and a lack of clear strategies. This study concludes that cognitive style significantly influences the process and outcomes of mathematical problem-solving. Teachers are expected to design learning that takes into account differences in students' cognitive styles and foster reflective thinking skills through strategies that emphasize a systematic problem-solving process.

Keywords: *Problem-Solving Ability, Cognitive Style, Reflective, Impulsive, Number Patterns.*

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahi rabbil `aalamiin, puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya serta memberikan kelancaran, kekuatan dan petunjuk-Nya sehingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan. Tanpa berkat dan rahmat-Nya, penulis tidak mampu menyelesaikan karya ini.

Dengan penuh rasa syukur, penulis berhasil menyelesaikan skripsi yang berjudul **Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Di Tinjau Dari Gaya Kognitif Pada Materi Pola Bilangan** ini dengan baik. Sebagai bagian dari persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana strata satu (S1) pada Jurusan Matematika Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Bina Bangsa Getsampena Banda Aceh.

Shalawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepada Baginda Besar Nabi Muhammad SAW., beserta keluarga dan sahabatnya. Dengan berkah dan syafa'at-nya kita dapat bertemu dan tergolong umat beliau di akhirat kelak.

Tak lupa, penulis menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberkan dukungan dan bantuan dalam proses penulisan skripsi ini. Penghargaan dan ucapan terimaksih penulis sampaikan kepada **:**

1. Kedua orang tua peneliti, Mustafa Walad dan Rahidati yang telah mendidik dan mengasuh peneliti serta memberikan dukungan penuh berupa do`a, waktu, materi dan sebagainya dengan sepenuh hati. Semoga kesehatan, keselamatan dan kebahagiaan selalu menyertai kalian. Amiin.
2. Intan Kemala Sari, M.Pd sebagai Pembimbing I yang telah senantiasa membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan skripsi dan sekaligus memberikan hasil yang terbaik.

3. Rahmat Fitra, M.Pd sebagai Pembimbing II yang juga senantiasa membimbing dan memberikan arahan untuk menyajikan hasil yang terbaik.
4. Segenap dosen dan staf Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Bina Bangsa Getsampena Banda Aceh yang teah memberikan ilmu pengetahuan dan pelayanan terbaik selama penulis menempuh pendidikan, yang sangat bermanfaat bagi peneliti sekaigus dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Ucapan terima kasih kepada para Narasumber dalam penelitian ini. Semoga selalu diberi kesehatan baik itu jasmani maupun rohani.
6. Keluarga Besar Program Matematika, khususnya angkatan 2021, peneliti ucapkan terimakasih atas kebersamaan, motivasi, pelajaran, nasehat dan kerjasamanya selama ini.
7. Kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan bantuan dalam bentuk apapun yang tidak mungkin peneliti sebutkan dalam lembaran ini.

Demikian ucapan terima kasih yang dapat peneliti sampaikan. Kepada semua pihak tersebut, semoga allah swt. Membalas semua kebaikan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis sendiri khususnya dan bagi para pembaca pada umumnya.

Banda Aceh, 12 Agustus 2025
Penulis,

Rizkina Raihani
21105010

DAFTAR ISI

ABSTRAK i
ABSTRACT ii
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI v
DAFTAR TABEL vii
DAFTAR LAMPIRAN viii
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1. Latar Belakang 1
1.2. Identifikasi Masalah 8
1.3. Rumusan Masalah 9
1.4. Tujuan Penelitian 9
1.5. Manfaat Penelitian 9
1.6. Definisi Operasional 10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 12
2.1. Kajian Teori 12
2.1.1. Analisis 12
2.1.2. Kemampuan Pemecahan Masalah 13
2.1.3. Materi Pola Bilangan (Barisan dan Deret) di SMP 19
2.1.4. Pentingnya Pemecahan Masalah dalam Pembelajaran Matematika 22
2.1.5. Gaya kognitif 24
2.2. Hasil penelitian yang Relavan 26
2.3. Kerangka Berpikir 27
BAB III METODE PENELITIAN 30
3.1. Desain Penelitian 30
3.2. Latar Penelitian 30
3.3. Data dan Sumber Data 30
3.4. Data 30

3.5. Sumber Data 31
3.6. Teknik Pengumpulan Data Penelitian 31
3.7. Keabsahan Data 33
3.8. Teknik Analisis Data 34
BAB IV DATA DAN TEMUAN PENELITIAN 35
4.1. Deskripsi Data dan Proses Pengumpulan Data 35
4.2. Hasil Tes Gaya Kognitif (MFFT) dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika 38
4.3. Temuan Penelitian 52
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 58
5.1. Simpulan 59
5.2. Saran 60
DAFTAR PUSTAKA 63

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Indikator Pemecahan Masalah 17

Tabel 4.1 Hasil Tes Gaya Kognitif dan Hasil Pemecahan Masalah 40

Tabel 4.2 Hasil Tes Gaya kognitif Reflektif dan Hasil Pemecahan Masalah 41

Tabel 4.3 Hasil Tes Gaya Kognitif Impulsif dan Hasil Pemecahan Masalah 42

Tabel 4.4 Analisis Reduksi Wawancara R1,R2,R3 45

Tabel 4.5 Analisis Reduksi Wawancara I1,I2,I3 49

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Tes Gaya Kognitif Reflektif dan Impulsif.....66

Lampiran 2 : Kunci Jawaban Tes Gaya Kognitif 77

Lampiran 3 : Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika.....79

Lampiran 4 : Pedoman Wawancara 94

Lampiran 5 : Validasi Tes Gaya Kognitif 98

Lampiran 6 : Validasi Tes Pemecahan Masalah Matematika.....104

Lampiran 7 : Validasi Pedoman Wawancara.....108

Lampiran 8 : Penujukan Dosen Pengkaji Proposal.....112

Lampiran 9 : Penujukan Dosen Skripsi.....113

Lampiran 10 : Surat Izin Penelitian Sripsi UBBG.....114

Lampiran 11 : Surat Izin Penelitian Dinas Depag Kab.Aceh Besar.....115

Lampiran 12 : Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian.....116

Lampiran 13 : Dokumentasi Penelitian.....117

Lampiran 14: Hasil Tes Gaya kognitif Peserta Didik 119

Lampiran 15 : Jawaban Tes Pemecahan Masalah.....120

Lampiran 9 :Hasil Wawancara.....128