

**ANALISIS KEMAMPUAN PENALARAN LOGIS
KELAS VIII MADRASAH MU'ALLIMIN PADA
MATERI POLA BILANGAN DITINJAU DARI GAYA
BERPIKIR GREGORC**

SKRIPSI



Oleh

Muflih Abdullah Zufar

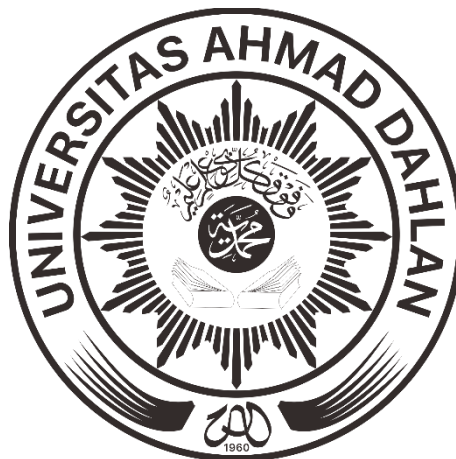
2000006014

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN
YOGYAKARTA
2024**

**ANALISIS KEMAMPUAN PENALARAN LOGIS
KELAS VIII MADRASAH MU'ALLIMIN PADA
MATERI POLA BILANGAN DITINJAU DARI GAYA
BERPIKIR GREGORC**

SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Ahmad Dahlan Untuk Memenuhi Prasyarat Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh

Muflih Abdullah Zufar

2000006014

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN
YOGYAKARTA
2024**

LEMBAR PERSETUJUAN

SKRIPSI

ANALISIS KEMAMPUAN PENALARAN LOGIS KELAS VIII MADRASAH MU'ALLIMIN PADA MATERI POLA BILANGAN DITINJAU DARI GAYA BERPIKIR GREGORC

Yang disiapkan dan disusun oleh

Muflih Abdullah Zufar

2000006014

telah disetujui oleh

Dosen Pembimbing Skripsi Program Studi

Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,

Universitas Ahmad Dahlan dan dinyatakan telah memenuhi

syarat untuk diujikan

Dosen Pembimbing,



Harina Fitriyani S.Pd., M.Pd.

NIPM. 19840704 201004 011 0987261

SKRIPSI

ANALISIS KEMAMPUAN PENALARAN LOGIS KELAS VIII MADRASAH MU'ALLIMIN PADA MATERI POLA BILANGAN DITINJAU DARI GAYA BERPIKIR GREGORC

disiapkan dan disusun oleh

Muflih Abdullah Zufar

2000006014

telah dipertahankan di depan

Panitia Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,

Universitas Ahmad Dahlan pada tanggal 02 Maret 2024

dan dinyatakan telah memenuhi persyaratan memperoleh

gelar Sarjana Pendidikan

SUSUNAN PANITIA UJIAN SKRIPSI

1. Ketua : Harina Fitriyani S.Pd., M.Pd.
2. Penguji 1 : Aan Hendroanto, M.Sc.
3. Penguji 2 : Dian Ariesta Y., M.Sc.

Leont
[Signature]



Yogyakarta, 02 Maret 2024
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Ahmad Dahlan
Dekan,

[Signature]
Dr. Muhammad Sayuti, S.Pd., M.Ed., Ph.D.
NIPM. 19710317 200803 111 0763796

SURAT PERNYATAAN



Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muflih Abdullah Zufar
NIM : 2000006014
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas : Ahmad Dahlan

menyatakan bahwa skripsi “Analisis Kemampuan Penalaran Logis Kelas VIII Madrasah Mu'allimin Pada Materi Pola Bilangan Ditinjau Dari Gaya Berpikir Gregorc“ ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan sepanjang pengetahuan saya tidak berisi materi yang ditulis orang lain sebagai persyaratan penyelesaian studi di perguruan tinggi ini untuk perguruan tinggi lain kecuali bagian-bagian tertentu yang saya ambil sebagai acuan dengan mengikuti tata cara dan etika penulisan karya tulis ilmiah yang lazim. Apabila ternyata terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar, hal tersebut sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya.

Yogyakarta, 02 Maret 2024

Penulis



Muflih Abdullah Zufar

PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muflih Abdullah Zufar
NIM : 2000006014
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Email : muflih200006014@webmail.uad.ac.id
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul : Analisis Kemampuan Penalaran Logis Kelas VIII Madrasah Mu'allimin Pada Materi Pola Bilangan Ditinjau Dari Gaya Berpikir Gregorc

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Hasil karya yang serahkan ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar sarjana baik di Universitas Ahmad Dahlan maupun di institusi pendidikan lainnya.
2. Hasil karya saya ini bukan saduran/terjemahan melainkan merupakan gagasan, rumusan, dan hasil pelaksanaan penelitian/implementasi saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan pembimbing akademik dan narasumber penelitian.
3. Hasil karya saya ini merupakan hasil revisi terakhir setelah diujikan yang telah diketahui dan disetujui oleh pembimbing.
4. Dalam karya saya ini tidak dapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali yang digunakan sebagai acuan dalam naskah dengan menyebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari terbukti ada penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi lain yang sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Ahmad Dahlan.

Yogyakarta, 02 Maret 2024

Penulis



Muflih Abdullah Zufar

PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muflih Abdullah Zufar
NIM : 2000006014
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Email : muflih200006014@webmail.uad.ac.id
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul : Analisis Kemampuan Penalaran Logis Kelas VIII Madrasah Mu'allimin Pada Materi Pola Bilangan Ditinjau Dari Gaya Berpikir Gregorc

Dengan ini saya menyerahkan hak sepenuhnya kepada Perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan untuk menyimpan, mengatur akses serta melakukan pengolahan terhadap karya saya ini dengan mengacu pada ketentuan akses tugas akhir elektronik sebagai berikut.

Saya mengizinkan karya tersebut diunggah ke dalam Repository Perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Yogyakarta, 02 Maret 2024

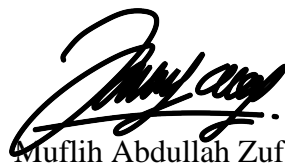
Mengetahui,

Penulis

Pembimbing



Harina Fitriyani S.Pd., M.Pd.



Muflih Abdullah Zufar

NIPM. 19840704 201004 011 0987261

MOTTO

“Orang cerdas hidup untuk masyarakat, bukan untuk dirinya sendiri”

Haji Abdul Malik Karim Amrullah

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT berkat Rahmat, Hidayah, dan Karunia-Nya saya dapat menyelesaikan proposal skripsi dengan judul " Analisis Kemampuan Penalaran Logis Kelas VIII Madrasah Mu'allimin 2023/2024 Pada Materi Pola Bilangan Ditinjau Dari Gaya Berpikir Gregorc". Proposal skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana.

Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak. Penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Muchlas, M.T., Rektor Universitas Ahmad Dahlan, yang telah memberi kesempatan kepada penulis untuk menimba ilmu di lembaga ini,
2. Muhammad Sayuti, M.Pd., M.Ed., Ph.D., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Ahmad Dahlan, yang telah memberikan izin penelitian kepada penulis untuk menyelesaikan tugas skripsi ini,
3. Dr. Puguh Wahyu Prasetyo S.Si. M.Sc., Ketua Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan pengarahan untuk penyusunan skripsi
4. Harina Fitriyani, M.Pd., sebagai Dosen Pembimbing Skripsi yang telah membimbing saya dalam menyelesaikan skripsi ini,
5. Direksi Madrasah Mu'allimin Muhammadiyah Yogyakarta yang telah memberikan izin untuk penelitian di lembaga pendidikannya,
6. Ayah Drs. Imam Rosyidi S.Ag., Umi Tuslikhatun Amimah, M.Pd., Fathin A. Basyir, dan Ulya Fahma A. yang selalu mendukung dan mengingatkan setiap langkah menempuh pendidikan

7. Prof. Dr. Rully Charitas Indra Prahmana S.Si., M.Pd. dan Dr. Mhd. Lailan Arqam S.Pd., M.Pd. yang telah memberikan rekomendasi Beasiswa Unggulan (BU) Kemendikbud untuk menunjang pendidikan Sarjana
8. Dwi Astuti, M.Pd., Sekretaris Program Studi dan Dosen yang telah membantu saya dalam berbagai proses Penerimaan Beasiswa, Perlombaan, dan Publikasi Karya Tulis Ilmiah
9. Vita Istihapsari M.Pd., Dosen Pengampu Akademik (DPA), yang mendampingi setiap pilihan akademik selama proses perkuliahan
10. Rekan Seperjuangan Musyrif Madrasah Mu'allimin Muhammadiyah Yogyakarta 2020 – 2024 yang selalu memberikan pemakluman dan dukungan disetiap kegiatan
11. IMMawan dan IMMawati seperjuangan di IMM JPMIPA yang memberi inspirasi disetiap pengabdian dan memberikan manfaat
12. Tim seperjuangan PKM Swamedikasi, Bapak apt.Dr.rer.nat. Endang Darmawan, M.Si., Syaima' Rihan, Suprayogi, Zahra Aisah, Adha Syah yang banyak memberikan pengalaman perlombaan dan pengabdian

Kami menyadari proposal skripsi ini tidak luput dari berbagai kekurangan. Penulis mengharapkan saran dan kritik demi kesempurnaan dan perbaikan sehingga dapat memberikan manfaat dan dikembangkan lebih lanjut.

Yogyakarta, 02 Maret 2024

Peneliti

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
SURAT PERNYATAAN	v
PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	vi
PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES	vii
MOTTO	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Pertanyaan Penelitian.....	7
C. Tujuan Penelitian	8
D. Fokus Penelitian.....	8
E. Manfaat Penelitian	9
BAB II LANDASAN TEORI DAN KERANGKA PIKIR PENELITIAN.....	10
A. Landasan Teori.....	10
1. Matematika	10
2. Definisi penalaran Logis	11
3. Indikator penalaran logis.....	13
4. Pengertian gaya berpikir	15
5. Gaya Berpikir Gregorc.....	16
6. Pola bilangan.....	18
B. Kajian Penelitian yang Relevan	19
C. Kerangka Pikir	21
BAB III METODE PENELITIAN.....	24
A. Jenis Penelitian.....	24
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	25
C. Subjek dan Objek Penelitian	25

D. Teknik Pengumpulan Data	26
E. Instrumen Penelitian	28
B. Keabsahan Data	34
C. Teknik Analisis Data	34
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	39
A. Deskripsi dan Analisis Data	39
1. Hasil angket gaya berpikir	39
2. Hasil penelitian tentang kemampuan penalaran logis	41
3. Hasil tes kemampuan penalaran logis gaya berpikir Sekuensial Konkret (SK)	42
4. Hasil tes kemampuan penalaran logis gaya berpikir Sekuensial Abstrak (SA)	60
5. Hasil tes kemampuan penalaran logis gaya berpikir Acak Abstrak (AA)	80
6. Hasil tes kemampuan penalaran logis gaya berpikir Acak Konkret (AK)	94
7. Triangulasi data penelitian	113
B. Pembahasan	119
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	125
A. Kesimpulan	125
B. Keterbatasan Penelitian	129
C. Saran	129
DAFTAR PUSTAKA	131

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Karakteristik Gaya Berpikir Gregorc	16
Tabel 2. Kisi-kisi angket gaya berpikir siswa	29
Tabel 3. Rubrik penskoran angket gaya berpikir	34
Tabel 4. Ketentuan pengkategorian kemampuan penalaran logis siswa	36
Tabel 5. Hasil gaya berpikir berdasarkan kelas	39
Tabel 6. Daftar responden tes kemampuan penalaran logis	41
Tabel 7. Kategorisasi hasil tes kemampuan penalaran logis siswa	42
Tabel 8. Triangulasi data responden Sekuensial Konkret (SK).....	113
Tabel 9. Triangulasi data responden Sekuensial Abstrak (SA)	115
Tabel 10. Triangulasi data responden Acak Abstrak (AA).....	116
Tabel 11. Triangulasi data responden Acak Konkret (AK)	118

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Berpikir	23
Gambar 2. Prosedur Penelitian.....	38
Gambar 3. Persentase hasil angket gaya berpikir.....	40
Gambar 4. Hasil pekerjaan Soal 1 Responden A	43
Gambar 5. Hasil pekerjaan Soal 2 Responden A	48
Gambar 6. Hasil pekerjaan Soal 1 Responden B	52
Gambar 7. Hasil pekerjaan Soal 2 Responden B	56
Gambar 8. Hasil pekerjaan Soal 1 Responden C	61
Gambar 9. Hasil pekerjaan Soal 2 Responden C	66
Gambar 10. Hasil pekerjaan Soal 1 Responden D	70
Gambar 11. Hasil pekerjaan Soal 2 Responden D	75
Gambar 12. Hasil pekerjaan Soal 1 Responden E.....	81
Gambar 13. Hasil pekerjaan Soal 2 Responden E.....	84
Gambar 14. Hasil pekerjaan Soal 1 Responden F.....	87
Gambar 15. Hasil pekerjaan Soal 2 Responden F.....	90
Gambar 16. Hasil pekerjaan Soal 1 Responden G	94
Gambar 17. Hasil pekerjaan Soal 2 Responden G	100
Gambar 18. Hasil pekerjaan Soal 1 Responden H	103
Gambar 19. Hasil pekerjaan Soal 2 Responden H	109

DAFTAR LAMPIRAN

<i>Lampiran 1. Lembar Permohonan Izin Penelitian</i>	138
<i>Lampiran 2. Lembar Selesai Penelitian.....</i>	139
<i>Lampiran 3. Angket Gaya Berpikir</i>	140
<i>Lampiran 4. Pedoman Penilaian Angket Gaya Berpikir</i>	141
<i>Lampiran 5. Soal Tes Penalaran Logis.....</i>	142
<i>Lampiran 6. Pedoman Penilaian Tes Penalaran Logis</i>	143
<i>Lampiran 7. Lembar Validasi Soal Tes Penalaran Logis.....</i>	152
<i>Lampiran 8. Daftar Nama Responden Tes Penalaran Logis</i>	154
<i>Lampiran 9. Hasil Pekerjaan Tes Penalaran Logis Responden</i>	155
<i>Lampiran 10. Hasil Angket Gaya Berpikir</i>	164
<i>Lampiran 11. Hasil Tes Kemampuan Penalaran</i>	169
<i>Lampiran 12. Dokumentasi Penelitian</i>	170

Zufar, Muflih Abdullah. 2024. "Analisis Kemampuan Penalaran Logis Kelas VIII Madrasah Mu'allimin Pada Materi Pola Bilangan Ditinjau Dari Gaya Berpikir Gregorc". *Skripsi*. Yogyakarta: Universitas Ahmad Dahlan.

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh permasalahan turunnya kemampuan Matematika Siswa yang dirasakan oleh Guru Matematika Madrasah Mu'allimin sebagai indikasi kemampuan penalaran logis. Guru tidak dapat menganalisis proses pekerjaan siswa karena metode ujian menggunakan *Computer Based Test* (CBT) yang hanya memberikan hasil akhir. Penelitian ini bertujuan untuk (1) memetakan gaya berpikir siswa berdasarkan teori gaya berpikir Gregorc, (2) mengetahui kemampuan penalaran Gaya Berpikir Sekuensial Konkret (SK), (3) mengetahui kemampuan penalaran Gaya Berpikir Sekuensial Abstrak (SA), (4) mengetahui kemampuan penalaran Gaya Berpikir Acak Abstrak (AA), (5) mengetahui kemampuan penalaran Gaya Berpikir Acak Konkret (AK).

Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif. Subjek penelitian ini berjumlah 8 orang siswa Kelas VIII Reguler Madrasah Mu'allimin sedangkan objek penelitian ini adalah kemampuan penalaran logis pada materi pola bilangan dan gaya berpikir siswa. Metode pengumpulan data, yaitu angket, tes tertulis, dan wawancara. Instrumen yang digunakan adalah instrumen utama (peneliti) dan instrumen pendukung berupa: angket gaya berpikir, soal tes, dan pedoman wawancara yang telah divalidasi. Data yang diperoleh dilakukan analisis meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Hasil penelitian menunjukkan Gaya Berpikir Acak Abstrak (AA) menjadi gaya berpikir yang mendominasi siswa Kelas 2 Reguler. Kemampuan penalaran siswa dalam kategori Sangat Tinggi dimiliki oleh Gaya Berpikir Sekuensial Konkret (SK). Kategori Tinggi dimiliki Gaya Berpikir Sekuensial Abstrak (SA). Terakhir kategori Cukup Tinggi dimiliki Gaya Berpikir Acak Abstrak (AA) dan Acak Konkret (AK). Seluruh kategori memiliki perbedaan kemampuan.

Kata kunci: gaya berpikir, gregorc, penalaran logis, pola bilangan