

PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa skripsi ini telah melalui cek plagiarisme dan dinyatakan layak dan lolos oleh tim plagiarisme.

Bojonegoro, 12 September 2022



Aldiana Nazilul Haq

NIM. 3420180023

HALAMAN PERSETUJUAN

Usulan penelitian oleh : Aldiana Nazilul Haq
NIM : 3420180023
Judul : Analisis Berpikir Kreatif dalam Menyelesaikan
Masalah Matematika Ditinjau dari Gaya Kognitif
Field-Dependent dan Field-Independent

Telah disetujui dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diajukan dalam ujian skripsi.

Bojonegoro, 9 September 2022

Pembimbing I

Astrid Chandra Sari, M.Pd

NIDN. 0721059101

Pembimbing II

Naning Kurniawati, M.Pd

NIDN. 0718098503

HALAMAN PENGESAHAN

Nama : Aldiana Nazilul Haq

NIM : 3420180023

Judul : Analisis Berpikir Kreatif dalam Menyelesaikan Masalah Matematika

Ditinjau dari Gaya Kognitif *Field-Dependent* dan *Field-Independent*

Telah dipertahankan di hadapan penguji pada tanggal 23 September 2022.

Dewan Penguji

Penguji I



M. Ivan Ariful Fathoni, M.Si
NIDN. 0705019103

Penguji III



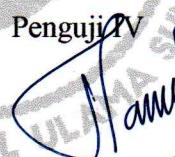
Astrid Chandra Sari, M.Pd
NIDN. 0721059101

Penguji II



K.M. Jauharul Ma'arif, M.Pd.I
NIDN. 2128097201

Penguji IV



Naning Kurniawati, M.Pd
NIDN. 0718098503

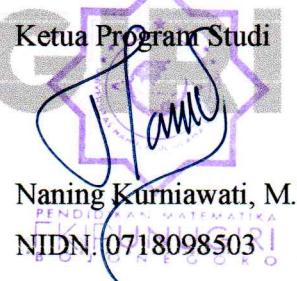
Mengetahui,

Dekan FKIP



Astrid Chandra Sari, M.Pd
NIDN. 0721059101

Ketua Program Studi



Naning Kurniawati, M.Pd
NIDN. 0718098503

MOTTO

إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا

Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan

(QS. Al Insyirah: 6)

Bintang di siang hari bukan berati tak bersinar

PERSEMPAHAN

Untuk Ibu, Kakak-kakak, dan Diri Sendiri



UNUGIRI

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Shalawat dan salam penulis kirimkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta para sahabat dan keluarga beliau yang telah memberikan tauladan dalam menjalani kehidupan di dunia dan di akhirat.

Dalam menyusun skripsi ini, tidak sedikit hambatan yang penulis alami. Namun berkat dorongan dan dukungan dari orang terdekat penulis mampu menyelesaikan skripsi ini. Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan terima kasih serta penghargaan yang setulus-tulusnya kepada:

1. M. Jauharul Ma'arif, M.Pd.I sebagai Rektor Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro;
2. Astrid Chandra Sari, M.Pd sebagai Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro sekaligus Dosen Pembimbing I;
3. Naning Kurniawati, M.Pd sebagai Kaprodi Pendidikan Matematika Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro sekaligus Dosen Pembimbing II;
4. Bapak M. Ivan Ariful Fatoni, M.Si sebagai validator I dan Bapak Ismanto, S.Si., M.Pd sebagai validator II yang telah memvalidasi instrumen penelitian penulis;
5. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan ilmu yang bermanfaat;
6. Ibu dan Kakak saya yang memberikan semangat motivasi serta memberikan lingkungan yang mendukung dalam penyusunan skripsi ini;
7. Mahasiswa Pendidikan Matematika angkatan 2021, khususnya Malihatun Nayyiroh, Isa Avianti, Yuyun Nofitasari, dan Fiqri Auliak yang telah menjadi subjek penelitian;
8. Sahabat dan teman yang senantiasa memberikan *support*;

9. Mahasiswa Pendidikan Matematika angkatan 2018 atas dukungan yang hebat pada penulisan skripsi ini;
10. Serta berbagai pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu;
Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih kurang sempurna sehingga kepada pembaca, kiranya dapat memberikan saran yang sifatnya membangun agar kekurangan-kekurangan yang ada dapat diperbaiki.

Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini dapat berguna pada diri pribadi penulis, almamater, bangsa dan agama khususnya dalam rangka meningkatkan kualitas pendidikan di masa yang akan datang. Amin.

Wassalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh.



UNUGIRI

ABSTRACT

Haq, Aldiana Nazilul. 2022. *Analysis of Creative Thingking in Solving Mathematical Problems in Terms of Field-Dependent and Field-Independent*. Skripsi, Mathematics Education Study Program of Teacher Training and Education Faculty Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri. Advisor I Astrid Chandra Sari, M.Pd and Advisor II Naning Kurniawati, M.Pd.

Keywords: *Creative Thingking, Cognitive Style, Field Dependent, Field Independent*

Creative thinking is one of the important competencies that must be taught to students in education the 21st century. Solving problems in mathematics can be one way to improve the ability to think creatively. The creative thinking ability of students produced will depend on the cognitive style they have. Cognitive style itself is very diverse, one of which is the cognitive style of field dependent (FD) and field independent (FI). This study aims to describe the ability to think creatively in solving mathematical problems in terms of cognitive style field dependent and field independent. This study is a qualitative descriptive study on students of Mathematics Education Program class of 2021, University of Nahdlatul Ulama Sunan Giri. The subjects consisted of one student with high field independent (FI) cognitive style, one student with low field independent (FI) cognitive style, one student with high field dependent (FD) cognitive style, and one student with low field dependent (FD) cognitive style. The research instruments consist of Group Embedded Figure Test (GEFT), math problem Test, Interview guidelines, and creative thinking observation rubric.

Based on the results of data analysis obtained the following results: creative thinking ability of student with cognitive style field independent (FI) high in solving math problems belongs to the creative category. Creative thinking ability of student with cognitive style field independent (FI) low in solving math problems belongs to the creative category. Creative thinking ability of student with high field dependent (FD) cognitive style is able in solving math problems belongs to the category of creative enough. Creative thinking ability of student with low field dependent (FD) cognitive style in solving math problems included in the category of not creative.

UNUGIRI

ABSTRAK

Haq, Aldiana Nazilul. 2022. *Analisis Berpikir Kreatif dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Ditinjau dari Gaya Kognitif Field-Dependent Dan Field-Independent*. Skripsi, Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri. Pembimbing I Astrid Chandra Sari, M.Pd dan Pembimbing II Naning Kurniawati, M.Pd.

Kata Kunci: *Berpikir Kreatif, Gaya Kognitif, Field Dependent, Field Independent*

Berpikir kreatif merupakan salah satu kompetensi penting yang mesti diajarkan kepada mahasiswa dalam pendidikan abad 21. Penyelesaian masalah pada matematika dapat menjadi salah satu cara untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif. Kemampuan berpikir kreatif siswa yang dihasilkan akan bergantung pada gaya kognitif yang dimilikinya. Gaya kognitif sendiri sangat beragam, salah satunya yaitu gaya kognitif *field dependent* (FD) dan *field independent* (FI). Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif dalam menyelesaikan masalah matematika ditinjau dari gaya kognitif *field dependent* dan *field independent*. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif yang dilaksanakan pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika angkatan 2021, Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri. Subjek penelitian terdiri dari satu mahasiswa dengan gaya kognitif *field independent* (FI) tinggi, satu mahasiswa dengan gaya kognitif *field independent* (FI) rendah, satu mahasiswa dengan gaya kognitif *field dependent* (FD) tinggi, dan satu mahasiswa dengan gaya kognitif *field dependent* (FD) rendah. Instrumen penelitian terdiri dari Tes *Group Embedded Figure Test* (GEFT), Tes Masalah Matematika, pedoman wawancara, dan rubrik pengamatan berpikir kreatif.

Berdasarkan hasil analisis data diperoleh hasil sebagai berikut: Kemampuan berpikir kreatif mahasiswa dengan gaya kognitif *field independent* (FI) tinggi dalam menyelesaikan masalah matematika termasuk dalam kategori kreatif. Kemampuan berpikir kreatif mahasiswa dengan gaya kognitif *field independent* (FI) rendah dalam menyelesaikan masalah matematika termasuk dalam kategori kreatif. Kemampuan berpikir kreatif mahasiswa dengan gaya kognitif *field dependent* (FD) tinggi dalam menyelesaikan masalah matematika termasuk dalam kategori cukup kreatif. Kemampuan berpikir kreatif mahasiswa dengan gaya kognitif *field dependent* (FD) rendah dalam menyelesaikan masalah matematika termasuk dalam kategori tidak kreatif.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN SAMPUL DALAM	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	v
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
ABSTRACT.....	ix
ABSTRAK	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
 BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.5 Penegasan Istilah	5
1.6 Manfaat Penelitian.....	6
1.7 Asumsi.....	6
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI	8
2.1 Kajian Teori.....	8
2.1.1 Berpikir Kreatif.....	8
2.1.2 Penyelesaian Masalah Matematika.....	12
2.1.3 Gaya Kognitif	13
2.1.4 Geometri	14
2.2 Hasil Penelitian yang Relevan.....	19
2.3 Kerangka Konseptual	25
 BAB III METODE PENELITIAN	27
3.1 Pendekatan dan Rancangan Penelitian	27
3.2 Subjek Penelitian.....	27

3.3 Instrumen Penelitian.....	28
3.4 Teknik Pengumpulan Data	31
3.5 Teknik Validitasi Data	32
3.6 Teknik Analisis Data.....	32
3.7 Keabsahan Data.....	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	35
4.1 Subjek Penelitian.....	35
4.2 Deskripsi dan Analisis Data	36
4.2.1 Subjek 1 (S1) Dengan Gaya Kognitif FI Tinggi.....	37
4.2.2 Subjek 2 (S2) Dengan Gaya Kognitif FI Rendah	44
4.2.3 Subjek 3 (S3) Dengan Gaya Kognitif FD Tinggi	49
4.2.4 Subjek 4 (S4) Dengan Gaya Kognitif FD Rendah	53
4.3 Pembahasan.....	55
4.3.1 Pembahasan Subjek 1 (S1)	55
4.3.2 Pembahasan Subjek 2 (S2)	56
4.3.3 Pembahasan Subjek 3 (S3)	56
4.3.4 Pembahasan Subjek 4 (S4)	57
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	58
5.1 Kesimpulan.....	58
5.2 Saran.....	59
DAFTAR PUSTAKA	60
LAMPIRAN.....	65

UNUGIRI

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Indikator Berpikir Kreatif	11
Tabel 2.2 Perbedaan Gaya Kognitif <i>Field Dependent</i> dan <i>Field Independent</i> ·	14
Tabel 3.1 Rincian rubrik penskoran pengamatan berpikir kreatif	30
Tabel 4.1 Daftar Nama dan Skor GEFT	35
Tabel 4.2 Hasil Tes GEFT.....	36
Tabel 4.3 Daftar Nama Subjek Penelitian yang Terpilih	36



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kubus	15
Gambar 2.2 Diagonal bidang	16
Gambar 2.3 Diagonal ruang	16
Gambar 2.4 Bidang diagonal	17
Gambar 2.5 Volume satuan kubus.....	17
Gambar 2.6 Jaring-jaring kubus	18
Bagan 2.1 Kerangka Konseptual	25
Gambar 4.1 Saran Validator	37
Gambar 4.2 Cara Volume Kubus S1	37
Gambar 4.3 Jawaban 1 S1	38
Gambar 4.4 Jawaban 2 S1	38
Gambar 4.5 Jawaban 3 S1	39
Gambar 4.6 Jawaban 4 S1	39
Gambar 4.7 Jawaban 5 S1	40
Gambar 4.8 Jawaban 6 S1	40
Gambar 4.9 Cara no 6 S1	41
Gambar 4.10 Jawaban 7 S1	42
Gambar 4.11 Jawaban 8 S1	42
Gambar 4.12 Cara Volume Kubus S2	44
Gambar 4.13 Jawaban 1 S2	45
Gambar 4.14 Jawaban 2 S2	45
Gambar 4.15 Jawaban 3 S2	46
Gambar 4.16 Jawaban 4 S2	47
Gambar 4.17 Jawaban 5 S2	47
Gambar 4.18 Cara Volume Kubus S3	49
Gambar 4.19 Jawaban 1 S3	49
Gambar 4.20 Jawaban 2 S3	50
Gambar 4.21 Jawaban 3 S3	51
Gambar 4.22 Jawaban 4 S3	51
Gambar 4.23 Jawaban 1 S4	53

Gambar 4.24 Jawaban 2 S4	53
Gambar 4.25 Jawaban 3 S4	54



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Tes GEFT	65
Lampiran 2. Soal Tes Masalah Matematika	74
Lampiran 3. Pedoman Wawancara	75
Lampiran 4. Rubrik Pengamatan Berpikir Kreatif	77
Lampiran 5. Lembar Validasi Instrumen	79
Lampiran 6. Kunci GEFT	91
Lampiran 7. Lembar Hasil GEFT Subjek 1 (S1)	94
Lampiran 8. Lembar Hasil GEFT Subjek 2 (S2)	99
Lampiran 9. Lembar Hasil GEFT Subjek 3 (S3)	104
Lampiran 10. Lembar Hasil GEFT Subjek 4 (S4)	109
Lampiran 11. Lembar Hasil Tes Masalah Matematika Subjek 1 (S1)	114
Lampiran 12. Lembar Hasil Tes Masalah Matematika Subjek 2 (S2)	118
Lampiran 13. Lembar Hasil Tes Masalah Matematika Subjek 3 (S3)	120
Lampiran 14. Lembar Hasil Tes Masalah Matematika Subjek 4 (S4)	122
Lampiran 15. Rubrik Hasil Pengamatan Berpikir Kreatif Subjek 1 (S1) ...	123
Lampiran 16. Rubrik Hasil Pengamatan Berpikir Kreatif Subjek 2 (S2) ...	125
Lampiran 17. Rubrik Hasil Pengamatan Berpikir Kreatif Subjek 3 (S3) ...	127
Lampiran 18. Rubrik Hasil Pengamatan Berpikir Kreatif Subjek 4 (S4) ...	129

UNUGIRI