

**PROFIL BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK
DALAM PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA
DITINJAU DARI GAYA KOGNITIF *VERBALIZER-
VISUALIZER***

SKRIPSI

Diajukan Untuk Melengkapi Sebagian Persyaratan Menjadi Sarjana

Pendidikan Pada Universitas Muhammadiyah Gresik



Oleh :

MUGI AYU WANDIRA

NIM 16.421.005

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GRESIK**

2020

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil ‘alamin, puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah, dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “**Profil Berpikir Kritis Peserta Didik Dalam Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gaya Kognitif *Verbalizer-Visualizer***” dengan baik.

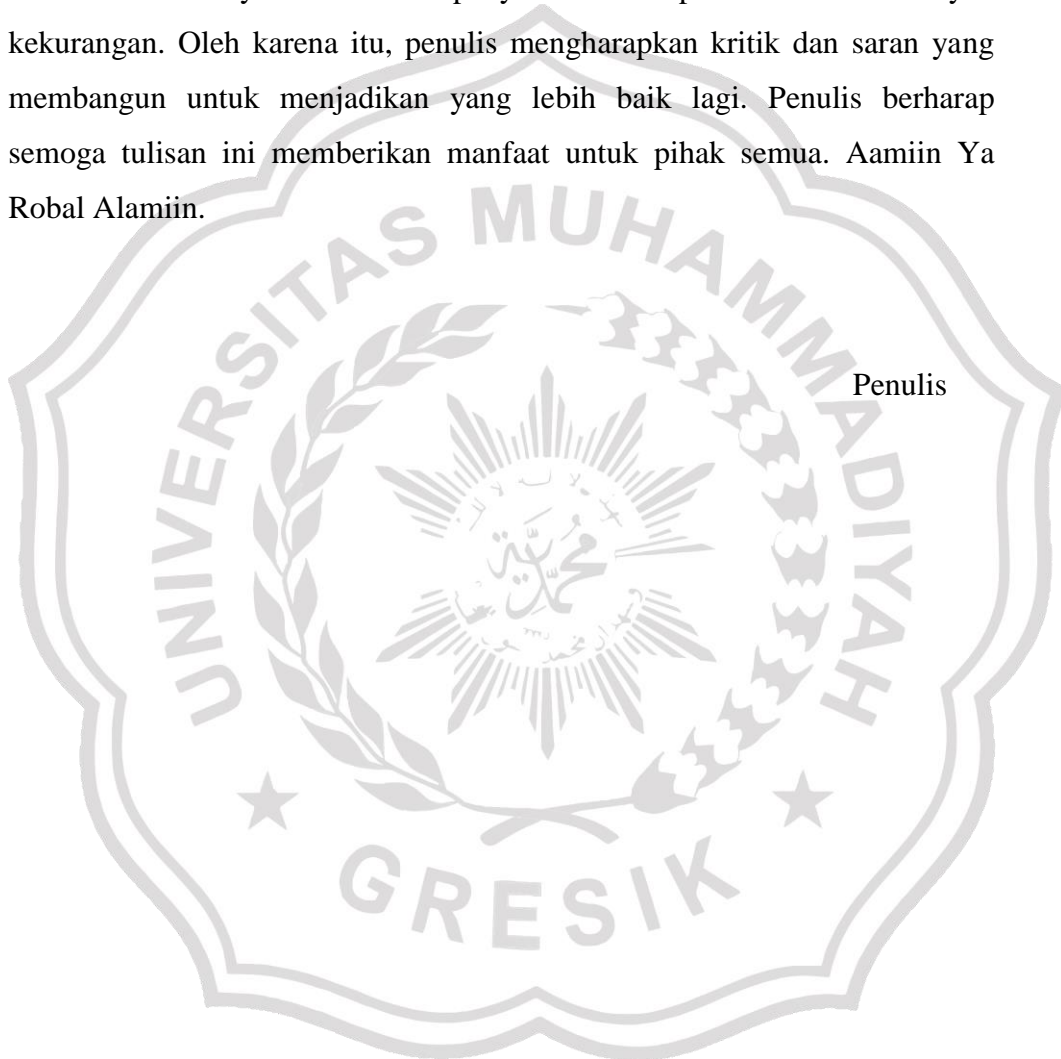
Skripsi ini dapat terselesaikan tentunya atas dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan kerendahan hati, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT. Segala puji bagi Allah Swt atas segala karunia dan hidayah-Nya sehingga peneliti diberi kemudahan dalam menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan tepat waktu.
2. Kedua orang tua Alm. Kasmaji dan Sumilah serta seluruh keluarga yang selalu memberikan do’a, semangat, dan dukungan kepada penulis.
3. Ibu Dr. Sri Uchtiawati, M. Si selaku pembimbing 1 yang telah memberikan bimbingan, arahan, saran, dan motivasi selama penyusunan skripsi ini.
4. Ibu Fatimatul Khikmiyah, M. Sc selaku pembimbing 2 yang telah memberikan bimbingan, arahan, saran, dan motivasi selama penyusunan skripsi ini.
5. Bapak Dr. Slamet Asari, M. Pd selaku Dekan FKIP Universitas Muhammadiyah Gresik.
6. Bapak Syaiful Huda, M. Pd, selaku Ketua Prodi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Muhammadiyah Gresik.
7. Ibu Emi Faizatul Afifah, M. Si selaku kepala SMA Muhammadiyah 08 Cerme yang telah memberikan izin penelitian kepada peneliti.
8. Ibu Elys Kusumawati, S, Pd selaku guru Matematika kelas XI MIPA SMA Muhammadiyah 08 Cerme yang membantu penulis dalam melakukan penelitian.
9. Ciwi-ciwi Nelvy dan Afiatul peserta didik kelas XI MIPA 2 SMA Muhammadiyah 08 Cerme yang mau membantu dan direpotkan penulis

dalam melakukan penelitian sampai selesai.

10. Sahabat – sahabat peneliti LISA dan Pejuang Skripsi'16 MTK terbit fajar yang memberikan semangat, do'a, bantuan, dan menampung keluh kesah selama menulis skripsi ini.
11. Semua pihak yang terlibat dalam penulisan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk menjadikan yang lebih baik lagi. Penulis berharap semoga tulisan ini memberikan manfaat untuk pihak semua. Aamiin Ya Robal Alamiin.



Mugi Ayu Wandira
16421005

Dosen Pembimbing
I. Dr. Sri Uchtiawati, M, Si
II. Fatimatul Khikmiyah, M. Sc

**PROFIL BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK
DALAM PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA DITINJAU DARI GAYA
KOGNITIF *VERBALIZER-VISUALIZER***

ABSTRAK

Berpikir kritis adalah kemampuan seseorang dalam memecahkan masalah secara sistematis dengan cara menganalisis, menyimpulkan sebuah persoalan dan mengevaluasi berdasarkan apa yang ada secara tepat dan terbukti kebenarannya. Dalam memecahkan masalah setiap individu memiliki strategi dalam menerima atau mengolah informasi yang didapat. Perbedaan itu dinamakan gaya kognitif, perbedaan dalam penerimaan informasi secara verbal maupun visual biasanya dikenal dengan gaya kognitif *verbalizer* dan *visualizer*.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan profil berpikir kritis peserta didik dalam pemecahan masalah matematika ditinjau dari gaya kognitif *verbalizer* dan *visualizer*. Jenis penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Penelitian ini dilaksanakan di SMA Muhammadiyah 08 Cerme dan subjek dari penelitian terdapat 2 peserta didik dari XI MIPA 2. Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket gaya kognitif, tes kemampuan berpikir kritis dan wawancara.

Hasil dari penelitian ini adalah Peserta didik NGN dengan gaya kognitif *verbalizer* dari seluruh tahap indikator berpikir kritis, mampu mencapai semua indikator tetapi pada tahap analisis dan evaluasi jawaban kurang lengkap. Peserta didik AM dengan gaya kognitif *visualizer* mampu memenuhi indikator berpikir kritis kecuali indikator analisis. Pada tahap analisis jawaban kurang lengkap tidak mampu menuliskan konsep/ materi yang digunakan dalam menyelesaikan soal.

Kata kunci: Berpikir Kritis, Pemecahan Masalah, Verbalizer-Visualizer

Mugi Ayu Wandira
16421005

Dosen Pembimbing
I. Dr. Sri Uchtiawati, M, Si
II. Fatimatul Khikmiyah, M. Sc

**PROFILE CRITICAL THINKING OF STUDENTS
IN THE SOLUTION OF MATHEMATIC PROBLEMS ASSESSED FROM
VERBALIZER-VISUALIZER COGNITIVE STYLE**

ABSTRACT

Critical thinking is a person's ability to solve problems systematically by way of analyzing, concluding a problem and evaluating based on what is right and proven to be true. In solving problems, each individual has a strategy for receiving or processing the information obtained. The difference is called cognitive style, the difference in receiving information verbally and visually is usually known as the verbalizer and visualizer cognitive style.

The purpose of this study was to describe the critical thinking profile of students in solving mathematical problems in terms of cognitive style of verbalizer and visualizer. This type of research uses descriptive research methods with a qualitative approach. This research was conducted at SMA Muhammadiyah 08 Cerme and the subjects of the study were 2 students from XI MIPA 2. The instruments used in this study were cognitive style questionnaires, critical thinking skills tests and interviews.

The result of this research is that NGN participants with cognitive verbalizer style from all critical thinking stages are able to achieve all indicators but in the analysis and evaluation stage the answers are incomplete. AM students with a cognitive visualizer style are able to meet the indicators of critical thinking except for analysis indicators. At the incomplete answer analysis stage, the incomplete answer is not able to write the concepts / material used in solving the questions.

Keywords: Critical Thinking, Problem Solving, Verbalizer-Visualizer

DAFTAR ISI

	Halaman
SAMPUL DALAM	i
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
UCAPAN TERIMA KASIH	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR BAGAN	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Definisi Operasional	4
1.6 Batasan Masalah	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	6
2.1 Profil	6
2.2 Berpikir Kritis.....	6
2.2.1 Pengertian Berpikir Kritis	6
2.2.2 Indikator Berpikir Kritis.....	7

2.3	Pemecahan Masalah Matematika	9
2.4	Gaya Kognitif	12
2.4.1	Macam-macam Gaya Kognitif	13
2.4.2	Gaya Kognitif <i>Verbalizer-Visualizer</i>	14
2.5	Hubungan Berpikir Kritis Dalam Pemecahan Masalah Matematika Dengan Gaya Kognitif	16
2.6	Penelitian Yang Relevan.....	21
BAB III METODE PENELITIAN		23
3.1	Jenis Penelitian	23
3.2	Subjek Penelitian	23
3.3	Lokasi dan Waktu Penelitian	24
3.4	Rancangan Penelitian.....	24
3.5	Instrumen Penelitian	27
3.6	Metode Pengumpulan Data.....	29
3.7	Teknik Analisis Data	30
BAB IV HASIL DAN ANALISIS DATA		33
4.1	Deskripsi Tahap Persiapan Penelitian	33
4.1.1	Menentukan Kelas dan Jadwal Kegiatan Penelitian	33
4.1.2	Penyusunan Instrumen Penelitian	34
4.2	Deskripsi Tahap Pemilihan Subjek Penelitian.....	36
4.3	Deskripsi Tahap Pengumpulan Data	36
4.3.1	Pengumpulan Data Angket Gaya Kognitif.....	36
4.3.2	Pengumpulan Data Berpikir Kritis.....	36
4.3.3	Pengumpulan Data Wawancara	37
4.4	Tahap Analisis Data.....	37
4.4.1	Analisis Data Angket Gaya Kognitif	36
4.4.2	Analisis Tes Berpikir Kritis Dalam Pemecahan Masalah Matematika.....	40
4.5	Pembahasan	83
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		87
5.1	Kesimpulan	87
5.2	Saran	88
DAFTAR PUSTAKA		89



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Indikator Berpikir Kritis.....	9
Tabel 2.2 Hubungan Pemecahan Masalah Polya Dengan Kemampuan Berpikir Kritis	16
Tabel 2.3 Kemampuan Berpikir Kritis Menurut Karim.....	17
Tabel 2.4 Langkah-langkah Pemecahan Masalah Polya.....	18
Tabel 2.5 Hubungan Berpikir Kritis Karim dengan Pemecahan Masalah Polya...19	
Tabel 3.1 Indikator Berpikir Kritis.....	28
Tabel 4.1 Kegiatan Pengambilan Data.....	33
Tabel 4.2 Nama – nama Validator Soal Tes Berpikir Kritis	34
Tabel 4.3 Revisi Instrumen Tes Berpikir Kritis	35
Tabel 4.4 Hasil Rekapitulasi Angket Gaya Kognitif	37
Tabel 4.5 Hasil Data Angket Gaya Kognitif <i>Verbalizer-Visualizer</i>	39
Tabel 4.6 Daftar Subjek Penelitian Terpilih	40
Tabel 4.7 Hasil Analisis Indikator Interpretasi Subjek <i>Verbalizer</i> (1)	42
Tabel 4.8 Hasil Analisis Indikator Analisis Subjek <i>Verbalizer</i> (1).....	45
Tabel 4.9 Hasil Analisis Indikator Evaluasi Subjek <i>Verbalizer</i> (1).....	47
Tabel 4.10 Hasil Analisis Indikator Inferensi Subjek <i>Verbalizer</i> (1).....	53
Tabel 4.11 Hasil Analisis Indikator Interpretasi Subjek <i>Verbalizer</i> (2)	54
Tabel 4.12 Hasil Analisis Indikator Analisis Subjek <i>Verbalizer</i> (2).....	56
Tabel 4.13 Hasil Analisis Indikator Evaluasi Subjek <i>Verbalizer</i> (2).....	58
Tabel 4.14 Hasil Analisis Indikator Inferensi Subjek <i>Verbalizer</i> (2).....	61
Tabel 4.15 Hasil Analisis Indikator Interpretasi Subjek <i>Visualizer</i> (1)	63
Tabel 4.16 Hasil Analisis Indikator Analisis Subjek <i>Visualizer</i> (1)	66
Tabel 4.17 Hasil Analisis Indikator Evaluasi Subjek <i>Visualizer</i> (1).....	69
Tabel 4.18 Hasil Analisis Indikator Inferensi Subjek <i>Visualizer</i> (1)	72
Tabel 4.19 Hasil Analisis Indikator Interpretasi Subjek <i>Visualizer</i> (2)	74
Tabel 4.20 Hasil Analisis Indikator Analisis Subjek <i>Visualizer</i> (2)	77

Tabel 4.21 Hasil Analisis Indikator Evaluasi Subjek *Visualizer* (2).....80

Tabel 4.22 Hasil Analisis Indikator Inferensi Subjek *Visualizer* (2)82



DAFTAR BAGAN

Halaman

Bagan 3.1 Rancangan Penelitian.....	26
-------------------------------------	----



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4.1 Jawaban NGN Indikator Interpretasi Soal No.1.....	41
Gambar 4.2 Jawaban NGN Indikator Analisis Soal No.1.....	43
Gambar 4.3 Jawaban NGN Indikator Evaluasi Soal No.1	44
Gambar 4.4 Jawaban NGN Indikator Inferensi Soal No.1.....	46
Gambar 4.5 Jawaban NGN Indikator Interpretasi Soal No.2.....	48
Gambar 4.6 Jawaban NGN Indikator Analisis Soal No.2.....	50
Gambar 4.7 Jawaban NGN Indikator Evaluasi Soal No.2	51
Gambar 4.8 Jawaban NGN Indikator Inferensi Soal No.2.....	53
Gambar 4.9 Jawaban AM Indikator Interpretasi Soal No.1.....	60
Gambar 4.10 Jawaban AM Indikator Analisis Soal No.1	62
Gambar 4.11 Jawaban AM Indikator Evaluasi Soal No.1	63
Gambar 4.12 Jawaban AM Indikator Inferensi Soal No.1	66
Gambar 4.13 Jawaban AM Indikator Interpretasi Soal No.2.....	67
Gambar 4.14 Jawaban AM Indikator Analisis Soal No.2.....	69
Gambar 4.15 Jawaban AM Indikator Evaluasi Soal No.2	70
Gambar 4.16 Jawaban AM Indikator Inferensi Soal No.2.....	73
Gambar Peserta didik Saat Mengerjakan Angket	135
Gambar Peserta didik Saat Mengerjakan Tes	135
Gambar Kegiatan Wawancara.....	136

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Angket Gaya Kognitif <i>Verbalizer-Visualizer</i>	92
Lampiran 2 Jawaban Angket Gaya Kognitif <i>Verbalizer-Visualizer</i>	94
Lampiran 3 Kisi-kisi Angket Gaya Kognitif <i>Verbalizer-Visualizer</i>	96
Lampiran 4 Pedoman Penskoran Angket Gaya Kognitif <i>Verbalizer-Visualizer</i> ...	97
Lampiran 5 <i>Visualizer and Verbalizer Cognitive Style Questions</i>	98
Lampiran 6 Kisi-kisi Soal Tes Kemampuan Berpikir Kritis	99
Lampiran 7 Soal Tes Kemampuan Berpikir Kritis	100
Lampiran 8 Lembar Jawaban Soal Tes Kemampuan Berpikir Kritis	101
Lampiran 9 Kunci Jawaban Soal Tes Kemampuan Berpikir Kritis	103
Lampiran 10 Lembar Validasi Soal Tes Kemampuan Berpikir Kritis	110
Lampiran 11 Pedoman Wawancara	112
Lampiran 12 Hasil Revisi Soal Tes Kemampuan Berpikir Kritis	114
Lampiran 13 Hasil Revisi Kunci Jawaban Soal Tes Kemampuan Berpikir Kritis	115
Lampiran 14 Hasil Validasi Soal Tes Kemampuan Berpikir Kritis Validator 1	121
Lampiran 15 Hasil Validasi Soal Tes Kemampuan Berpikir Kritis Validator 2..	123
Lampiran 16 Lembar Jawaban Subjek NGN	125
Lampiran 17 Lembar Jawaban Subjek AM	130
Lampiran 18 Surat Keterangan	134
Lampiran 18 Surat Keterangan	135