



**PROFIL PERILAKU METAKOGNISI DAN TINGKAT BERPIKIR
KREATIF DALAM PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA
PADA SISWA KELAS VIII DI SMP NEGERI 4 JEMBER**

SKRIPSI

Oleh

**Fika Ulfatu Nisak
NIM 100210101043**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2014**



**PROFIL PERILAKU METAKOGNISI DAN TINGKAT BERPIKIR
KREATIF DALAM PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA
PADA SISWA KELAS VIII DI SMP NEGERI 4 JEMBER**

SKRIPSI

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program Studi Pendidikan Matematika (S1)
dan mencapai gelar Sarjana Pendidikan

Oleh

**Fika Ulfatu Nisak
NIM 100210101043**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2014**

PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga karya tulis ini dapat terselesaikan. Semoga setiap untaian kata di dalamnya dapat menjadi persembahan sebagai ungkapan atas segala rasa sayang dan terima kasih saya kepada:

1. Abi dan Umik tercinta, H. Syaiful Hasan (Alm) dan Hj. Nurul Aini (Almh), yang hingga akhir hayat tak pernah henti memberikan cinta dan kasih, untaian do'a dan pengorbanan serta perjuangannya untukku selama ini. Sangat bersyukur memiliki kalian sebagai orang tuaku.;
2. Kakak-kakakku tercinta, Mbak Elok Hojjatul Kamaliyah, Mbak Rosyidah Lailiyah dan Mas Reza Azmi yang selalu menyayangi, membimbing, dan menjadi penyemangatku. Serta tak lupa keponakan tecinta, Kaun Yashila Rohimah, yang selalu mewarnai dengan canda tawanya;
3. Bapak dan Ibu Dosen Pendidikan Matematika FKIP UNEJ, khususnya Dr. Susanto, M.Pd. dan Drs. Suharto, M.Kes., selaku Dosen Pembimbing dalam menyelesaikan tugas akhir serta telah membagi ilmu dan pengalamannya;
4. Sahabat terbaik, Nurul, Bunga, Ismi Cumii, Putri dan Lulut, yang telah menjadi sahabat terbaik selama ini, tempat berbagi ilmu, kesulitan, dan kebahagiaan.
5. Teman-teman Kos Blambangan, terutama Alinda, Mbak Prisma dan Mbak Cepy, sebagai keluarga kedua, tempat berbagi segala hal, suka duka, tawa canda, dan bahagia;
6. Semua Teman-teman Pendidikan Matematika Angkatan 2010 yang selalu memberikan semangat, bantuan, dan inspirasi selama ini.

MOTTO

فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ﴿٥﴾ إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ﴿٦﴾ فَإِذَا فَرَغْتَ فَانصَبْ ﴿٧﴾ وَإِلَىٰ رَبِّكَ فَارْغَبْ ﴿٨﴾

Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain, dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap.

(terjemah QS Al-Insyirah ayat 6-8)

Ingatlah selalu bahwa niat dan tekadmu sendiri untuk sukseslah yang lebih penting dari faktor apapun lainnya dalam menentukan kesuksesanmu.

(Abraham Lincoln)

Motivation is like taking a bath, if you stop doing it, you begin stink.

(Zig Ziglar)

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Fika Ulfatu Nisak

NIM : 100210101043

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul **”Profil Perilaku Metakognisi Dan Tingkat Berpikir Kreatif Dalam Pemecahan Masalah Matematika Pada Siswa Kelas VIII DI SMP Negeri 4 Jember”** adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi manapun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak mana pun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, Mei 2014

Yang menyatakan,

Fika Ulfatu Nisak

NIM. 100210101043

SKRIPSI

**PROFIL PERILAKU METAKOGNISI DAN TINGKAT BERPIKIR
KREATIF DALAM PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA
PADA SISWA KELAS VIII DI SMP NEGERI 4 JEMBER**

Oleh

**Fika Ulfatu Nisak
NIM 1002101010143**

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Dr. Susanto, M.Pd.

Dosen Pembimbing Anggota : Drs. Suharto, M.Kes.

HALAMAN PENGAJUAN

PROFIL PERILAKU METAKOGNISI DAN TINGKAT BERPIKIR KREATIF DALAM PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA PADA SISWA KELAS VIII DI SMP NEGERI 4 JEMBER

SKRIPSI

Diajukan untuk dipertahankan di depan Tim Penguji sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan Program Pendidikan Sarjana Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam dengan Program Studi Pendidikan Matematika pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

Oleh

Nama : Fika Ulfatu Nisak
NIM : 100210101043
Tempat, Tanggal Lahir : Probolinggo, 26 Agustus 1992
Jurusan/Program : P.MIPA/Pendidikan Matematika

Disetujui oleh

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Dr. Susanto, M.Pd.
NIP. 19630616 198802 1 001

Drs. Suharto, M.Kes.
NIP. 19540627 198303 1 002

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul ” **Profil Perilaku Metakognisi Dan Tingkat Berpikir Kreatif Dalam Pemecahan Masalah Matematika Pada Siswa Kelas VIII DI SMP Negeri 4 Jember**” telah diuji dan disahkan pada :

hari : Senin

tanggal : 26 Mei 2014

tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Tim Penguji

Ketua,

Sekretaris,

Susi Setiawani, S.Si., M.Sc.
NIP. 19700307 199512 2 001

Drs. Suharto, M.Kes.
NIP. 19540627 198303 1 002

Anggota I,

Anggota II,

Dr. Susanto, M.Pd.
NIP. 19630616 198802 1 001

Dr. Hobri, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19730506 199702 1 001

Mengetahui,

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Jember

Prof. Dr. Sunardi, M.Pd.
NIP. 19540501 198303 1 005

RINGKASAN

“Profil Perilaku Metakognisi Dan Tingkat Berpikir Kreatif Dalam Pemecahan Masalah Matematika Pada Siswa Kelas VIII DI SMP Negeri 4 Jember”; Fika Ulfatu Nisak, 100210101043; 2014; 75 halaman; Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Proses berpikir dalam pemecahan masalah merupakan hal penting yang perlu mendapat perhatian para guru terutama untuk membantu siswa agar dapat mengembangkan kemampuannya dalam memecahkan masalah. Saat ini keterampilan metakognisi masih cukup asing dikalangan para guru di Indonesia, sehingga masih banyak yang belum memahami pentingnya keterampilan metakognisi dalam kemampuan belajar siswa. Selain itu, proses-proses pemikiran tinggi termasuk berpikir kreatif jarang dilatih. Dalam pembelajaran siswa terbiasa mengerjakan pemecahan masalah matematika dengan jawaban tunggal.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui profil perilaku metakognisi dalam pemecahan masalah matematika dan tingkat berpikir kreatif siswa kelas VIII di SMP Negeri 4 Jember. Hal ini dimaksudkan agar guru dan siswa mendapatkan informasi mengenai perilaku metakognisi dan berpikir kreatif siswa dalam pemecahan masalah matematika sehingga guru dapat membantu siswa dalam mengembangkan kemampuan metakognisi dan kreativitas siswa dalam belajar.

Perilaku metakognisi dalam pemecahan masalah terdiri dari 7 aspek yakni membaca, pemahaman, analisis, eksplorasi, perencanaan, pelaksanaan dan pemeriksaan. Berpikir kreatif merupakan potensi yang dimiliki oleh setiap manusia, namun yang membedakan adalah tingkatannya. Ada tiga aspek berpikir kreatif yang akan diukur menggunakan soal terbuka, yakni *fluency* (kelancaran), *flexibility* (keluwesan) dan *elaboration* (kerincian).

Berdasarkan hasil analisis data diperoleh rata-rata presentase dari 7 aspek yakni membaca, pemahaman, analisis, eksplorasi, perencanaan, pelaksanaan, dan pemeriksaan berturut-turut sebesar 65,52%, 64,52%, 59,27%, 68,15%, 73,39%, 64,62% dan 63,08%. Hal ini menunjukkan bahwa perilaku metakognisi yang dilakukan oleh siswa kelas VIII di SMPN 4 Jember masih berada pada rentang kategori sedang dan rendah. Aspek metakognisi yang paling banyak dilakukan oleh siswa adalah aspek perencanaan, yakni sebesar 73,39%. Sedangkan aspek yang paling rendah adalah analisis, yakni sebesar 59,27%.

Profil perilaku metakognisi yang paling tinggi presentasinya adalah perilaku membaca soal lebih dari satu kali, yakni mencapai 82,26%. Sedangkan perilaku metakognisi yang terendah adalah tidak memikirkan cara yang lain untuk menyelesaikan masalah yang mencapai presentase sebesar 46,37%. Hal ini menunjukkan bahwa siswa siswa tidak terbiasa untuk mengerjakan soal dengan cara yang berbeda dalam proses pembelajaran matematika.

Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa siswa kelas VIII SMPN 4 Jember termasuk kategori tingkat berpikir kreatif rendah. Presentase tingkat berpikir kreatif siswa dalam memecahkan masalah matematika berturut-turut sebesar 14,52% pada tingkat sangat tinggi, 1,61% tingkat tinggi, 22,58% tingkat sedang, 17,74% tingkat rendah dan 43,55% pada tingkat berpikir kreatif sangat rendah. Hal ini disebabkan karena selama proses pembelajaran matematika tidak terbiasa dengan *open ended problem* yang menuntut siswa untuk berpikir lebih kreatif.

Kemampuan aspek berpikir kreatif siswa kelas VIII SMPN 4 Jember pada aspek *fluency*, *flexibility*, dan *elaboration* berturut-turut sebesar 73,08%, 45,57% dan 49,24%. Aspek yang tertinggi adalah aspek *fluency* dengan kriteria sedang. Sedangkan aspek yang lain termasuk kategori sangat rendah. Sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa kelas VIII SMPN 4 Jember tergolong cukup mampu dalam hal memberikan banyak kemungkinan jawaban, akan tetapi tergolong sangat lemah dalam hal memberikan cara penyelesaian yang berbeda dalam memecahkan masalah matematika dan merinci langkah-langkah pemecahan masalah matematika.

PRAKATA

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
2. Ketua Jurusan Pendidikan MIPA FKIP Universitas Jember;
3. Ketua Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Jember;
4. Para Dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan ilmu dan membimbing dengan penuh kesabaran;
5. Dosen Pembimbing I dan Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan pikiran guna memberikan bimbingan dan arahan dalam penulisan skripsi ini;
6. Drs. Toto' Bara Setiawan, M.Si., Nurcholif Diah S.L., S.Pd. M.Pd. dan Rasidi S.Pd., selaku validator yang telah memberikan bantuan kepada penulis dalam proses validasi instrumen penelitian;
7. Keluarga Besar SMP Negeri 4 Jember yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian ini;
8. Keluarga Besar Mahasiswa Pendidikan Matematika Angkatan 2010 yang telah memberikan bantuan dan motivasi dalam proses penyusunan skripsi ini;
9. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis juga menerima segala kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Jember, Mei 2014

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN MOTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PEMBIMBINGAN	v
HALAMAN PENGAJUAN	vi
HALAMAN PENGESAHAN	vii
RINGKASAN	viii
PRAKATA	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan.....	4
1.4 Manfaat.....	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Pembelajaran Matematika.....	6
2.1.1. Pembelajaran Matematika Di SMP.....	7
2.2 Pemecahan Masalah Matematika.....	8
2.3 Metakognisi.....	10
2.3.1 Pengertian Metakognisi	10
2.3.2 Komponen-Komponen Metakognisi	11
2.4 Profil Perilaku Metakognisi Dalam Pemecahan Masalah	12

2.5	Berpikir Kreatif	18
2.6	Tingkat Berpikir Kreatif Dalam Pemecahan Masalah Matematika.....	22
BAB 3 METODE PENELITIAN		25
3.1.	Jenis Dan Pendekatan Penelitian.....	25
3.2.	Tempat Dan Subjek Uji Coba Penelitian.....	25
3.3.	Prosedur Penelitian.....	26
3.4.	Metode Pengumpulan Data.....	29
3.5.	Analisis Data	34
3.6.	Definisi Operasional.....	37
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN		39
4.1.	Pelaksanaan Penelitian	39
4.2.	Hasil Uji Validasi	40
4.2.1	Uji Validasi Angket Perilaku Metakognisi	40
4.2.2	Uji Validasi Soal Tes Berpikir Kreatif	42
4.2.3	Uji Validitas Dan Reliabilitas Instrument Penelitian.....	43
4.3.	Hasil Analisis Data.....	44
4.3.1	Hasil Analisis Perilaku Metakognisi	44
4.3.2	Hasil Analisis Tingkat Berpikir Kreatif Siswa	57
4.4.	Hasil Wawancara.....	59
4.5.	Pembahasan.....	60
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN		71
5.1.	Kesimpulan	71
5.2.	Saran	72
DAFTAR PUSTAKA		73
LAMPIRAN		76

DAFTAR TABEL

	Halaman
2.1 Indikator Keterampilan Metakognisi Siswa pada Langkah Pemecahan Masalah.....	17
2.2 Indikator Berpikir Kreatif dalam Pemecahan Masalah Matematika.....	22
3.1 Kategori Interpretasi Koefisien Validitas	30
3.2 Kategori Interpretasi Koefisien Reliabilitas	31
3.3 Kriteria pemberian skor Angket Perilaku Metakognisi.....	32
3.4 Konversi Skor.....	35
4.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian di SMPN 4 Jember	40
4.2 Rangkuman Hasil Analisis Validitas Soal Tes	43
4.8 Presentase Aspek Perilaku Metakognisi Siswa Kelas VIII SMPN 4 Jember	45
4.5 Hasil Analisis Tingkat Berpikir Kreatif Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika di SMPN 4 Jember	57
4.6 Kemampuan Aspek Berpikir Kreatif Siswa SMPN 4 Jember.....	58

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
3.1 Prosedur Penelitian	28
4.1 Contoh kesalahan siswa mengerjakan soal nomor 1	59
4.2 Contoh kesalahan perhitungan siswa dalam menyelesaikan soal nomor 2	60
4.3 Contoh kesalahan siswa menentukan jari-jari lingkaran pada soal nomor 2	61
4.1 Contoh kesalahan siswa dalam penamaan lambang pada rumus yang digunakan untuk soal nomor 3	62

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
A. Matrik Penelitian	76
B. Pedoman Instrumen Penelitian.....	80
C. Instrumen Penelitian	81
C.1 Kisi-Kisi Angket Perilaku Metakognisi	81
C.2 Angket Perilaku Metakognisi Sebelum Revisi	84
C.3 Angket Perilaku Metakognisi Setelah Revisi	86
C.4 Kisi-Kisi Soal Tes Berpikir Kreatif Sebelum Revisi	88
C.5 Soal Tes Berpikir Kreatif Sebelum Revisi	93
C.6 Kisi-Kisi Soal Tes Berpikir Kreatif Setelah Revisi	96
C.7 Soal Tes Berpikir Kreatif Setelah Revisi	99
C.8 Pedoman Wawancara	101
D. Pedoman Penskoran.....	103
D.1 Pedoman Penskoran Soal Tes Berpikir Kreatif Sebelum Revisi	103
D.2 Pedoman Penskoran Soal Tes Berpikir Kreatif Setelah Revisi	105
E. Kunci Jawaban Soal Tes Berpikir Keatif.....	107
F. Hasil Validasi	111
F.1 Hasil Validasi Oleh Validator 1	111
F.1.1 Hasil Validasi Angket Perilaku Metakognisi	111
F.1.2 Hasil Validasi Soal Tes Berpikir Kreatif	114
F.2 Hasil Validasi Oleh Validator 2	116
F.2.1 Hasil Validasi Angket Perilaku Metakognisi	116
F.2.2 Hasil Validasi Soal Tes Berpikir Kreatif	119
F.3 Hasil Validasi Oleh Validator 3	121
F.3.1 Hasil Validasi Angket Perilaku Metakognisi	121
F.3.2 Hasil Validasi Soal Tes Berpikir Kreatif	124
G. Hasil Uji Coba Tes	126

H. Hasil Uji Validitas Dan Reliabilitas	128
H.1 Hasil Uji Validitas Dan Reliabilitas Angket Perilaku Metakognisi	128
H.2 Hasil Uji Validitas Dan Reliabilitas Soal Tes Berpikir Kreatif.....	142
I. Hasil Penelitian	145
I.1 Perolehan Skor Soal Tes Berpikir Tes 8A.....	145
I.2 Perolehan Skor Angket Metakognisi Kelas 8A	147
I.3 Perolehan Skor Soal Tes Berpikir Tes 8G.....	149
I.4 Perolehan Skor Angket Metakognisi Kelas 8G	150
J. Hasil Analisis Setiap Item Aspek Perilaku Metakognisi Siswa Kelas VIII SMPN 4 Jember	152
K. Hasil Analisis Frekuensi Perilaku Metakognisi Siswa Kelas VIII SMPN 4 Jember	155
L. Contoh Hasil Wawancara	158
M. Contoh Hasil Angket Perilaku Metakognisi Siswa	173
N. Contoh Hasil Tes Berpikir Kreatif Siswa	181
O. Surat Keterangan Penelitian.....	190
P. Formulir Pengajuan Judul Dan Pembimbingan Skripsi.....	191
Q. Lembar Konsultasi Penyusunan Skripsi	192
R. Lembar Revisi Skripsi	193