

**ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS SISWA  
KELAS VIII DENGAN MODEL PEMBELAJARAN QUANTUM  
MENGUNAKAN MASALAH OPEN ENDED BERDASARKAN GAYA  
BELAJAR**

**SKRIPSI**



**Oleh**

**Bellah Iasyah Meylindah**

**NIM 14421009**

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

**2018**

## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Judul : Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas VIII dengan Model Pembelajaran Quantum Menggunakan Masalah Open Ended Berdasarkan Gaya Belajar

Nama : Bellah Iasyah Meylindah

NIM : 14421009

Program Studi : Pendidikan Matematika

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar hasil karya sendiri dan bukan plagiat dari karya orang lain. Pendapat atau penemuan orang lain yang terdapat dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah. Apabila lain waktu terbukti skripsi ini bukan merupakan karya saya sendiri, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Gresik, 09 Juli 2018

Yang membuat Pernyataan

**Bellah Iasyah Meylindah**

**14421009**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi oleh **Bellah Iasyah Meylindah** ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Gresik, 09 Juli 2018

Dosen Pembimbing I

(Dr. Irwani Zawawi)

Gresik, 09 Juli 2018

Dosen Pembimbing II

(Nur Fauziah, M. Pd.)

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi oleh Bellah Iasyah Meylindah ini telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal

Dewan Penguji

(Syaiful Huda, M.Si. )  
Ketua

(Dr. Irwani Zawawi)  
Anggota

(Nur Fauziah, M. Pd.)  
Anggota

Menyetujui  
Dewan FKIP,

Mengetahui,  
Ketua Program Studi  
Pendidikan Matematika

(Dr. Hj Sri Uchtiawati, M. Si.)

(Syaiful Huda, M.Si. )

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis mengucapkan terima kasih kepada :

**Dr. Irwani Zawawi**

**Nur Fauziah, M. Pd.**

Selaku dosen pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu untuk memberi pengarahan, diskusi dan bimbingan serta persetujuan sehingga skripsi ini dapat selesai dengan baik.

## KATA PENGANTAR

Segala puji syukur untuk Tuhan Yang Maha kuasa atas lindungan, rahmat dan penyertaan-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas VIII Dengan Model Pembelajaran *Quantum* Menggunakan Masalah *Open Ended* Berdasarkan Gaya Belajar” dengan baik.

Skripsi ini dapat terwujud atas bantuan dari berbagai pihak secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT. Segala puji bagi Allah atas segala nikmat dan hidayah-Nya sehingga peneliti diberikan kemudahan untuk menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan tepat waktu.
2. Kedua orang tua, Bapak Subiyanto dan Ibu Suwarsih serta adik saya Fadillah Novelia Fatmawati yang telah memberikan semangat, dukungan dan doa sehingga peneliti mampu menyelesaikan skripsi ini dengan lancar.
3. Bapak Dr. Irwani Zawawi selaku Dosen pembimbing I yang telah meluangkan waktu untuk membimbing peneliti dalam penyusunan skripsi.
4. Ibu Nur Fauziah, M. Pd selaku Dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktu untuk membimbing peneliti dalam penyusunan skripsi.
5. Ibu Fatimatul Khikmiyah S.Pd. M.Sc. selaku Dosen penguji yang telah meluangkan waktu untuk menguji skripsi ini sehingga dapat selesai dengan baik.
6. Ibu Dr. Hj. Sri Uchiawati, M. Si. Selaku Dekan FKIP Universitas Muhammadiyah Gresik.
7. Bapak Syaiful Huda, M. Si selaku Ketua Prodi Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Gresik.
8. Seluruh dosen dan segenap staf Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan atas ilmu dan bantuan yang telah diberikan.
9. Sahabat peneliti terbaik (teman-teman VALAK, Suyono, ika lufianah dan David Abwa) yang selalu memberikan motivasi dan berbagi ilmu selama proses penyusunan skripsi ini.

10. Seluruh Ustadz/Ustadzah dan Peserta Didik kelas I SD Muhammadiyah 1 GKB Gresik yang selalu memberikan dukungan penuh kepada peneliti.
11. Seluruh Ustadz/Ustadzah dan Peserta Didik kelas VIII SMP Muhammadiyah GKB yang selalu memberikan dukungan penuh kepada peneliti
12. Teman-teman Pendidikan Matematika angkatan 2014 Universitas Muhammadiyah Gresik terima kasih untuk cerita indah yang kalian ciptakan selama masa perkuliahan.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan. Untuk itu, dengan kerendahan hati, peneliti mengharapkan kritik dan saran dari pembaca guna perbaikan dalam penulisan skripsi ini.

Gresik, 09 Juni 2018

Peneliti

<p>Bellah Iasyah Meylindah 14421009</p>	<p>Dosen Pembimbing I Drs. Irwani Zawawi, M.Kes II Nur Fauziah, M. Pd</p>
<p><b>ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS SISWA KELAS VIII DENGAN MODEL PEMBELAJARAN QUANTUM MENGGUNAKAN MASALAH OPEN ENDED BERDASARKAN GAYA BELAJAR</b></p>	
<p><b>ABSTRAK</b></p> <p>Kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik adalah aspek yang perlu dikembangkan dalam pembelajaran matematika. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik kelas VIII dengan model pembelajaran <i>Quantum</i> menggunakan masalah soal <i>Open Ended</i> berdasarkan gaya belajar.</p> <p>Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif dengan subjek penelitian adalah peserta didik kelas VIII G dengan jumlah peserta didik 30 anak, Metode pengumpulan data menggunakan teknik angket, tes dan wawancara kemudian hasil tes dianalisis dengan indikator berpikir kreatif.</p> <p>Hasil penelitian adalah kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik kelas VIII pada pembelajaran matematika ditinjau dari klasifikasi gaya belajar VAK (<i>Visual, Auditory, Kinesthetic</i>) yaitu didapatkan dari instrumen penelitian yang terdiri atas angket gaya belajar dan soal <i>open ended</i>. Hasil angket gaya belajar didapatkan data akumulasi gaya belajar kelas VIII G SMP Muhammadiyah GKB Gresik adalah gaya belajar visual sebanyak 11 peserta didik dengan presentase 36,67%, gaya belajar <i>auditory</i> sebesar 7 peserta didik dengan presentase 23,3% dan gaya belajar kinestetik sebesar 6 peserta didik dengan presentase 20%. Serta hasil dari soal <i>open ended</i> pada gaya belajar <i>auditory</i> didapatkan adalah terdapat 7 peserta didik dengan masing-masing level tingkat berpikir kreatif, hasil yang diperoleh pada level tingkat berpikir kurang kreatif terdapat 2 peserta didik dengan presentase 28,5% dan pada level cukup kreatif dan sangat berpikir terdapat 1 peserta didik dengan presentase 14,3%, 3 peserta didik dengan presentase 42,9 % pada level tingkat berpikir kreatif. Jadi kesimpulan dari hasil penelitian ini adalah gaya belajar <i>auditory</i> lebih dominan pada kemampuan berpikir kreatif.</p>	
<p><b>Kata kunci :</b> model pembelajaran <i>Quantum</i>, masalah soal <i>Open Ended</i>, gaya belajar VAK (<i>Visual, Auditory, Kinesthetic</i>), berpikir kreatif matematis.</p>	



<p>Bellah Iasyah Meylindah 14421009</p>	<p>Dosen Pembimbing I Drs. Irwani Zawawi, M.Kes II Nur Fauziah, M. Pd</p>
<p><b>ABILITY CREATIVE THINKING ANALYSIS OF CLASS VIII STUDENTS WITH QUANTUM LEARNING MODEL USING OPEN ENDED PROBLEMS BASED ON LEARNING STYLE</b></p>	
<p><b>ABSTRACT</b></p> <p>The ability to think creatively mathematically learners is an aspect that needs to be developed in the learning of mathematics. This study aims to determine the ability to think creatively mathematically learners class VIII with Quantum learning model using Open Ended problem based on learning style. The type of this research is quantitative descriptive research with research subjects are students class VIII G with the number of learners 30 children, Data collection methods using questionnaires, tests and interviews then test results analyzed with indicators of creative thinking.</p> <p>The result of the research is the ability of mathematical creative thinking of class VIII students in learning mathematics in terms of classification of learning style of VAK (Visual, Auditory, Kinesthetic) that is got from research instrument consisted of learning style questionnaire and open ended question. Result of questionnaire of learning style got accumulation data of learning style class VIII G SMP Muhammadiyah GKB Gresik is visual learning style as much as 11 learners with percentage 36,67%, auditory learning style equal to 7 students with 23,3% percentage and kinesthetic learning style equal to 6 learners with a percentage of 20%. And the result of the open ended problem on auditory learning style found is there are 7 students with each level of creative thinking level, the results obtained at the level of thinking level less creative there are 2 students with a percentage of 28.5% and at the level is quite creative and very think there are 1 students with the percentage of 14.3%, 3 students with a percentage of 42.9% at the level of creative thinking level. So the conclusion of the results of this study is more dominant auditory learning style on the ability of creative thinking.</p> <p><b>Keywords:</b> Quantum learning model, Open Ended problem, VAK learning style (Visual, Auditory, Kinesthetic), creative thinking mathematically.</p>	

## DAFTAR ISI

Cover	i
Pernyataan Keaslian Tulisan	ii
Halaman Persetujuan	iii
Halaman Pengesahan	iv
Ucapan Terima Kasih	v
Kata Pengantar	vi
Abstrak	viii
Daftar Isi	x
Daftar lampiran	xii
Daftar Tabel	xiii
<b>BAB 1. Pendahuluan</b>	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan Penelitian	5
1.4. Definisi Operasional	5
1.5. Batasan Masalah	5
1.6. Manfaat Penelitian	6
<b>BAB II. Kajian Pustaka</b>	
2.1. Berpikir	7
2.2. Berpikir Kreatif	7
2.3. Model Pembelajaran <i>Quantum</i>	10
2.4. Masalah <i>Open Ended</i>	13
2.5. Model Pembelajaran <i>Quantum</i> dengan masalah <i>Open Ended</i>	15
2.6. Belajar	17
2.7. Gaya Belajar	18
2.8. Teori Piaget	20
2.9. Penelitian yang Relevan	21
<b>BAB III Metode Penelitian</b>	
3.1. Jenis Penelitian	22
3.2. Lokasi dan Waktu Penelitian	22
3.3. Subjek Penelitian	22
3.4. Prosedur Penelitian	23
3.5. Perangkat Pembelajaran	25
3.6. Metode Pengumpulan Data	25
3.7. Instrumen Penelitian	26
3.8. Metode Analisis Data	29

**BAB IV HASIL DAN ANALISIS DATA**

4.1. Hasil Penelitian.....	32
4.2. Hasil Pelaksanaan Pembelajaran.....	32
4.3. Hasil Analisis Data.....	35

**BAB V PENUTUP**

5.1. Simpulan.....	58
5.2. Saran.....	58

<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>60</b>
----------------------------	-----------

<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>62</b>
----------------------	-----------

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Daftar Nama Siswa Kelas Uji Coba .....	62
Lampiran 2. Kisi-kisi Tes Kemampuan Berpikir Kreatif .....	63
Lampiran 3. Soal Uji Coba .....	65
Lampiran 4. Pedoman Perskoran .....	66
Lampiran 5. Analisis Butir Soal Uji coba .....	74
Lampiran 6. Rekapitulasi Analisis Butir Soal Uji Coba .....	76
Lampiran 7. Kisi-kisi Angket Gaya Belajar .....	77
Lampiran 8. Angket Tipe Gaya Belajar VAK .....	81
Lampiran 9. Pedoman Penilaian .....	84
Lampiran 10. Hasil Angket Tipe Gaya Belajar VAK .....	85
Lampiran 11. Silabus .....	86
Lampiran 12. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) .....	90
Lampiran 13. Lembar Kerja Siswa 1 .....	98
Lampiran 14. Lembar Kerja Siswa 2 .....	99
Lampiran 15. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) .....	100
Lampiran 16. Lembar Kerja Siswa 3 .....	108
Lampiran 17. Lembar Kerja Siswa 4 .....	109
Lampiran 18. Soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif .....	110
Lampiran 19. Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Berpikir Kreatif .....	117
Lampiran 20. Kriteria Penilaian Tes Berpikir Kreatif Matematis .....	118
Lampiran 21. Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kreatif .....	119
Lampiran 22. Pedoman Wawancara .....	121
Lampiran 23. Hasil Wawancara .....	124
Lampiran 23. Dokumentasi Kegiatan Pembelajaran Model <i>Quantum</i> dengan Masalah <i>Open Ended</i> .....	138
Lampiran 23. Dokumentasi Tes Kemampuan Berpikir Kreatif .....	140

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Pedoman Level TBK.....	10
Tabel 2.2. Sintaks gaya belajar VAK yang dipadukan dengan pendekatan soal <i>open ended</i> .....	16
Tabel 3.1 Alur Penelitian model pembelajaran <i>Quantum</i> dengan masalah <i>open ended</i> .....	24
Tabel 3.2. Kriteria tingkat kesukaran butir soal.....	27
Tabel 3.3 Kriteria Reliabilitas.....	28
Tabel 3.4 Pedoman Level TBK.....	30
Tabel 4.1. Jadwal Penelitian.....	35
Tabel 4.2. Hasil pengisian angket penggolongan gaya belajar siswa kelas VIII G SMP Muhammadiyah 12 GKB Gresik.....	35
Tabel 4.3. Data akumulasi gaya belajar kelas VIII G SMP Muhammadiyah 12 GKB Gresik.....	36
Tabel 4.4. Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis.....	38
Tabel 4.5. Data akumulasi level tingkat berpikir kreatif kelas VIII G SMP Muhammadiyah 12 GKB Gresik.....	39
Tabel 4.3. Data akumulasi level tingkat berpikir kreatif kelas VIII G SMP Muhammadiyah 12 GKB Gresik.....	39
Tabel 4.5. Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis dan gaya belajar.	39
Tabel 4.6. Data akumulasi hasil tes kemampuan berpikir kreatif matematis dan gaya belajar SMP Muhammadiyah 12 GKB Gresik.....	40
Tabel 4.7. Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis dan gaya belajar <i>Auditory</i> .....	41
Tabel 4.8. Data akumulasi hasil tes kemampuan berpikir kreatif matematis dan gaya belajar SMP Muhammadiyah 12 GKB Gresik.....	41
Tabel 4.9. Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis dan gaya belajar <i>Kinestetik</i> .....	42
Tabel 4.10. Data akumulasi hasil tes kemampuan berpikir kreatif matematis dan gaya belajar SMP Muhammadiyah 12 GKB Gresik.....	43

Tabel 4.11. Pemetaan Berpikir Kreatif berdasarkan gaya belajar <i>Visual</i> .....	44
Tabel 4.12. Pemetaan Berpikir Kreatif berdasarkan gaya belajar <i>Auditory</i> .....	48
Tabel 4.13. Pemetaan Berpikir Kreatif berdasarkan gaya belajar <i>Kinestetik</i> .....	53