



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

**PENGARUH KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF
TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
MATEMATIKA (*MATHEMATICS PROBLEM SOLVING*)
PADA POKOK BAHASAN BILANGAN
(Studi Kasus pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Kota Cirebon)**

SKRIPSI



**FARHATUN MUKARROMAH
NIM 58451108**

**JURUSAN MATEMATIKA-FAKULTAS TARBIYAH
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
SYEKH NURJATI CIREBON
2012 M/1433 H**



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

ABSTRAK

Farhatun Mukarromah. NIM 58451108. **PENGARUH KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA (*MATHEMATICS PROBLEM SOLVING*) PADA POKOK BAHASAN BILANGAN (Studi Kasus pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Kota Cirebon)**. Skripsi. Cirebon: Fakultas Tarbiyah, Tadris Matematika, Institut Agama Islam Negeri, Juli 2011.

Berdasarkan studi pendahuluan di SMP Negeri 2 Kota Cirebon, tepatnya di kelas VII dalam pembelajaran matematika pada pokok bahasan Bilangan penulis menemukan permasalahan ketika memberikan latihan soal uraian yang berorientasi pemecahan masalah (*problem solving*) yaitu banyak siswa yang kesulitan. Dari hasil wawancara dengan guru mata pelajaran matematika kelas VII, diperoleh informasi yang mengindikasikan rendahnya kemampuan berpikir kreatif siswa, sehingga diduga kemungkinan rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika disebabkan oleh rendahnya kemampuan berpikir kreatif siswa.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adakah pengaruh kemampuan berpikir kreatif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika (*mathematics problem solving*). Hipotesis yang diajukan adalah terdapat pengaruh kemampuan berpikir kreatif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika (*mathematics problem solving*).

Matematika merupakan arena memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari, sehingga menjadikan siswa mampu memecahkan masalah dengan baik adalah tuntutan dalam pembelajaran matematika. Sedangkan berpikir kreatif dapat menolong seseorang untuk meningkatkan kualitas dan keefektifan kemampuan pemecahan masalah.

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif yang bersifat studi kasus. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 2 Kota Cirebon. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *cluster random sampling*, yang kemudian diperoleh kelas VII B sebagai sampel penelitian.

Setelah dilakukan penelitian dan pengolahan data menggunakan *software SPSS 16*, maka diperoleh kesimpulan bahwa skor rata-rata tes kemampuan berpikir kreatif setelah diverifikasi dengan wawancara sebesar 33,49 sedangkan skor rata-rata tes kemampuan pemecahan masalah matematika (*mathematics problem solving*) sebesar 33. Persamaan regresi yang dihasilkan yaitu $\hat{Y} = 15,580 + 0,535X$ dengan koefisien determinasi sebesar 20,1%, sedangkan sisanya sebesar 79,9% ditentukan oleh faktor lain.

Kata Kunci: kemampuan pemecahan masalah matematika (*mathematics problem solving*), kemampuan berpikir kreatif



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkannya atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seizin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

ABSTRAK

FARHATUN.M : PENGARUH KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA (*MATHEMATICS PROBLEM SOLVING*) PADA POKOK BAHASAN BILANGAN (Studi Kasus pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Kota Cirebon)

Berdasarkan studi pendahuluan di SMP Negeri 2 Kota Cirebon, tepatnya di kelas VII dalam pembelajaran matematika pada pokok bahasan Bilangan penulis menemukan permasalahan ketika memberikan latihan soal uraian yang berorientasi pemecahan masalah (*problem solving*) yaitu banyak siswa yang kesulitan. Dari hasil wawancara dengan guru mata pelajaran matematika kelas VII, diperoleh informasi yang mengindikasikan rendahnya kemampuan berpikir kreatif siswa, sehingga diduga kemungkinan rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika disebabkan oleh rendahnya kemampuan berpikir kreatif siswa.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adakah pengaruh kemampuan berpikir kreatif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika (*mathematics problem solving*). Hipotesis yang diajukan adalah terdapat pengaruh kemampuan berpikir kreatif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika (*mathematics problem solving*).

Matematika merupakan arena memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari, sehingga menjadikan siswa mampu memecahkan masalah dengan baik adalah tuntutan dalam pembelajaran matematika. Sedangkan berpikir kreatif dapat menolong seseorang untuk meningkatkan kualitas dan keefektifan kemampuan pemecahan masalah.

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif yang bersifat studi kasus. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 2 Kota Cirebon. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *cluster random sampling*, yang kemudian diperoleh kelas VII B sebagai sampel penelitian.

Setelah dilakukan penelitian dan pengolahan data menggunakan *software SPSS 16*, maka diperoleh kesimpulan bahwa skor rata-rata tes kemampuan berpikir kreatif setelah diverifikasi dengan wawancara sebesar 33,49 sedangkan skor rata-rata tes kemampuan pemecahan masalah matematika (*mathematics problem solving*) sebesar 33. Persamaan regresi yang dihasilkan yaitu $\hat{Y} = 15,580 + 0,535X$ dengan koefisien determinasi sebesar 20,1%, sedangkan sisanya sebesar 79,9% ditentukan oleh faktor lain.

Kata Kunci: kemampuan pemecahan masalah matematika (*mathematics problem solving*), kemampuan berpikir kreatif

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmaanirrahiim.

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul: **Pengaruh Kemampuan Berpikir Kreatif Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika (*Mathematics Problem Solving*) pada Pokok Bahasan Bilangan (Studi Kasus pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Kota Cirebon).**

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I) pada Fakultas Tarbiyah Jurusan Pendidikan Matematika Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Syekh Nurjati Cirebon.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itulah, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Prof. Dr. H. Maksun Muchtar, M.Ag selaku rektor IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Bapak Dr. Saefudin Zuhri, M.Ag selaku Dekan Fakultas Tarbiyah IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
3. Bapak Toheri, S.Si, M.Pd selaku Ketua Jurusan Matematika IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
4. Bapak Drs. H. Toto Syatori Nasehuddien, M.Pd selaku pembimbing I.
5. Bapak Reza Oktiana Akbar, M.Pd selaku pembimbing II.
6. Bapak Djodjo Sutardjo, SE, MM selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 2 Kota Cirebon yang telah mengizinkan SMP Negeri 2 Kota Cirebon sebagai tempat penelitian.
7. Ibu Dra. Warti S. M.Pd selaku Guru Bidang Studi Matematika Kelas VII SMP Negeri 2 Kota Cirebon.
8. Abahku Bapak H. Syatori dan almarhumah Ibunda tercinta Ibu Hj.Khodijah, terimakasih atas semua pengorbanan yang abah dan ibu lakukan untuk saya sehingga sampai seperti ini. I Love you abah dan Ibu...



9. Rekan-rekan mahasiswa jurusan tadaris matematika IAIN Syekh Nurjati Cirebon yang banyak membantu.
10. Semua pihak yang telah memberikan bantuan serta dorongan dalam penyusunan Skripsi ini

Meskipun penulis telah berusaha semaksimal mungkin dengan segala kemampuan dan pengetahuan yang ada, namun penulis menyadari keterbatasan kemampuan yang dimiliki sehingga skripsi ini jauh dari sempurna. Oleh karena itu segala masukan sangat penulis harapkan.

Akhirnya semoga Skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya.

Cirebon, Juli 2012

Penulis

Farhatun Mukarromah

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Pembatasan Masalah	7
D. Perumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian	7
F. Kegunaan Penelitian	7
BAB II ACUAN TEORETIK	10
A. Deskripsi Teoritik	10
B. Tinjauan Hasil Penelitian yang Relevan	51
C. Kerangka Pemikiran.....	54
D. Hipotesis Penelitian	58
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	60



A. Tempat dan Waktu Penelitian	60
B. Metode dan Desain Penelitian	60
C. Populasi dan Sampel	65
D. Teknik Pengumpulan Data	66
E. Teknik Analisis Data	95
F. Hipotesis Statistik	105
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	106
A. Deskripsi Data	106
B. Analisis Data	129
C. Pembahasan	136
BAB V PENUTUP.....	139
A. Kesimpulan	139
B. Saran	140

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN



DAFTAR TABEL

		Halaman
Tabel 3.1	Kisi-kisi Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Kreatif ..	70
Tabel 3.2	Kisi-kisi Instrumen Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika (<i>Mathematics Problem Solving</i>)	73
Tabel 3.3	Tabel Kerja Persiapan Butir Soal Nomor 1 Tes Kemampuan Berpikir Kreatif	166
Tabel 3.4	Hasil Uji Validitas Tes Kemampuan Berpikir Kreatif....	168
Tabel 3.5	Hasil Uji Validitas Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika (<i>Mathematics Problem Solving</i>) ..	179
Tabel 3.6	Kriteria Daya Pembeda	84
Tabel 3.7	Tabel Kelompok Atas dan Kelompok Bawah Tes Kemampuan Berpikir Kreatif	174
Tabel 3.8	Hasil Perhitungan Daya Pembeda Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Kreatif	176
Tabel 3.9	Hasil Perhitungan Daya Pembeda Instrumen Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika (<i>Mathematics Problem Solving</i>)	186
Tabel 3.10	Kriteria Tingkat Kesukaran	87
Tabel 3.11	Hasil Perhitungan Tingkat Kesukaran Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Kreatif	177
Tabel 3.12	Hasil Perhitungan Tingkat Kesukaran Instrumen Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika	

	<i>(Mathematics Problem Solving)</i>	187
Tabel 3.13	Data Hasil Perhitungan Uji Coba Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Kreatif (X).....	89
Tabel 3.14	Data Hasil Perhitungan Uji Coba Instrumen Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika (<i>Mathematics Problem Solving</i>) (Y)	90
Tabel 3.15	Kriteria Penilaian Tes Kemampuan Berpikir Kreatif (X)	93
Tabel 3.16	Kriteria Penilaian Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika (<i>Mathematics Problem Solving</i>) (Y)	93
Tabel 3.17	Data Mentah Hasil Uji Coba Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Kreatif (X).....	163
Tabel 3.18	Data Mentah Hasil Uji Coba Instrumen Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika (<i>Mathematics Problem Solving</i>).....	164
Tabel 3.19	Hasil Perhitungan Variansi Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Kreatif	171
Tabel 3.20	Hasil Perhitungan Variansi Instrumen Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika (<i>Mathematics Problem Solving</i>) (Y)	182
Tabel 3.21	Kelompok Atas dan Kelompok Bawah Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika (<i>Mathematics Problem Solving</i>) (Y)	185
Tabel 4.1	Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kreatif sebelum	



	diverifikasi dengan Wawancara	208
Tabel 4.2	Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kreatif setelah diverifikasi dengan Wawancara pada tiap Item Soal	107
Tabel 4.3	Prosentase Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kreatif setelah diverifikasi dengan Wawancara pada tiap Item Soal	108
Tabel 4.4	Hasil Perhitungan Tes Kemampuan Berpikir Kreatif setelah diverifikasi dengan Wawancara mengenai Kelancaran (<i>Fluency</i>), Keluwesan (<i>Flexibility</i>) dan Kebaruan (<i>Originality</i>)	113
Tabel 4.5	Hasil Perhitungan Tes Kemampuan Berpikir Kreatif setelah diverifikasi dengan Wawancara mengenai Keterincian (<i>Elaboration</i>)	115
Tabel 4.6	Hasil Perhitungan Tes Kemampuan Berpikir Kreatif setelah diverifikasi dengan Wawancara mengenai Penilaian (<i>Evaluation</i>)	116
Tabel 4.7	Analisis Statistik Deskriptif Kemampuan Berpikir Kreatif dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika (<i>Mathematics Problem Solving</i>)	213
Tabel 4.8	Klasifikasi Skor Tes Kemampuan Berpikir Kreatif	118
Tabel 4.9	Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika (<i>Mathematics Problem Solving</i>) pada tiap Item Soal	121
Tabel 4.10	Prosentase Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika (<i>Mathematics Problem Solving</i>) pada tiap Item Soal	122



Tabel 4.11	Klasifikasi Skor Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika (<i>Mathematics Problem Solving</i>)	126
Tabel 4.12	Uji Normalitas Kolmogrof-Smirnov	130
Tabel 4.13	Uji Homogenitas	131
Tabel 4.14	ANOVA Kelinearan Regresi	132
Tabel 4.15	Analisis Regresi	133
Tabel 4.16	Uji Koefisien Determinasi	135
Tabel 4.17	Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kreatif setelah diverifikasi dengan Wawancara	210
Tabel 4.18	Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika (<i>Mathematics Problem Solving</i>).....	211

DAFTAR GAMBAR

		Halaman
Gambar 1	Bagan Kerangka Berpikir	58
Gambar 4.1	Grafik Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kreatif setelah diverifikasi dengan Wawancara pada tiap Item Soal	108
Gambar 4.2	Grafik Lingkaran Prosentase mengenai Kelancaran (<i>Fluency</i>), Keluwesan (<i>Flexibility</i>) dan Kebaruan (<i>Originality</i>)	114
Gambar 4.3	Grafik Lingkaran Prosentase mengenai Keterincian (<i>Elaboration</i>).....	115
Gambar 4.4	Grafik Lingkaran Prosentase mengenai Penilaian (<i>Evaluation</i>).....	117
Gambar 4.5	Sebaran Prosentase Tingkat Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa berdasarkan Skor Tes	118
Gambar 4.6	<i>Rating Scale</i> Prosentase Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa	120
Gambar 4.7	Grafik Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika (<i>Mathematics Problem Solving</i>) pada tiap Item Soal	122
Gambar 4.8	Sebaran Prosentase Tingkat Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika (<i>Mathematics Problem Solving</i>) berdasarkan Skor Tes	127
Gambar 4.9	<i>Rating Scale</i> Prosentase Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika (<i>Mathematics Problem Solving</i>)	128
Gambar 4.10	Kurva Normalitas Error	214
Gambar 4.11	Hubungan Linearitas	131

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN BAB III

Instrumen Uji Coba Tes Kemampuan Berpikir Kreatif	143
Kunci Jawaban Uji Coba Tes Kemampuan Berpikir Kreatif.....	145
Instrumen Uji Coba Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika (<i>Mathematics Problem Solving</i>).....	149
Kunci Jawaban Uji Coba Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika (<i>Mathematics Problem Solving</i>).....	152
Analisis Hasil Uji Coba.....	166
Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Kreatif.....	188
Kunci Jawaban Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Kreatif	190
Contoh Jawaban Siswa pada Tes Kemampuan Berpikir Kreatif	194
Instrumen Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika (<i>Mathematics Problem Solving</i>).....	198
Kunci Jawaban Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika (<i>Mathematics Problem Solving</i>).....	201

LAMPIRAN LAINNYA

Nilai-nilai r <i>Product Moment</i>	215
Nilai-nilai Distribusi t	216
Nilai-nilai Distribusi F	217
SK Bimbingan	219
Surat Pengantar Penelitian	220
Surat Keterangan Penelitian	221





1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan bernegara di Indonesia tidak terlepas dari pengaruh perubahan global, perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta seni dan budaya. Perkembangan dan perubahan yang terjadi secara terus menerus menuntut peran dari semua aspek kehidupan.

Dengan demikian pendidikan merupakan salah satu aspek kehidupan yang sangat penting peranannya dalam upaya meningkatkan dan mengembangkan potensi yang dimiliki peserta didik sehingga terbentuklah generasi-generasi yang berkualitas tinggi.

Dasar, fungsi dan tujuan Sistem Pendidikan Nasional sebagaimana tercantum dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 pasal 2 dan 3 tentang Sistem Pendidikan Nasional, sebagai berikut:¹

Pendidikan nasional yang berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk mengembangkan potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

¹ Fokus Media. 2010. *UU Sistem Pendidikan Nasional RI No.20 Tahun 2003*. Bandung: Fokus Media, hal.5

Pembelajaran matematika merupakan bagian dari pendidikan. Jadi pembelajaran matematika merupakan salah satu aspek kehidupan yang sangat penting peranannya dalam membentuk generasi yang berkualitas tinggi. Selain itu, karena pelajaran matematika didalamnya termuat sarana berpikir yang jelas, kritis, kreatif, logis, dan sebagai arena untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Hal ini didukung dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No.19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan (SNP) yang didalamnya menjelaskan Standar Kompetensi Lulusan, yakni salah satunya sebagai berikut:²

1. Mencari dan menerapkan informasi secara logis, kritis dan kreatif
2. Menunjukkan kemampuan berpikir logis, kritis dan kreatif
3. Menunjukkan kemampuan menganalisis dan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari

Seperti yang telah dijelaskan diatas, bahwa matematika merupakan arena memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari, sehingga menjadikan siswa mampu memecahkan masalah dengan baik adalah tuntutan dalam pembelajaran matematika.

Salah satu tujuan pelajaran matematika di seluruh jenjang pendidikan di Indonesia (SD, SMP, SMA, dan SMK) yang tercantum dalam Permendiknas Nomor 22 tahun 2006 tentang Stadar Isi Mata Pelajaran Matematika

² E. Mulyasa . 2006. *Kurikulum Yang Disempurnakan*, Bandung: Rosdakarya, hal 36



sebagaimana dikutip oleh Sri Wardhani, menyatakan bahwa agar para siswa dapat memecahkan masalah yang meliputi kemampuan: (a) memahami masalah, (b) merancang model matematika, (c) menyelesaikan model dan (d) menafsirkan solusi yang diperoleh. Empat tujuan lainnya adalah berkaitan dengan pengetahuan, penalaran, komunikasi, dan sikap menghargai kegunaan matematika.³

Keberadaan peraturan pemerintah dan tujuan pelajaran matematika di atas tidak dapat dipungkiri, karena hampir disetiap bidang kehidupan manusia memerlukan kemampuan pemecahan masalah. Bahkan, kesuksesan dalam kehidupan sangat ditentukan oleh kemampuannya dalam memecahkan masalah.

Dari uraian tersebut jelaslah bahwa kemampuan memecahkan masalah (*problem solving*) merupakan salah satu kemampuan yang hendak dikuasai siswa dalam belajar matematika di sekolah. Oleh karena itu peneliti melakukan studi pendahuluan pada tanggal 25 Oktober – 25 November 2011 di SMP Negeri 2 Kota Cirebon, tepatnya di kelas VII pada pokok bahasan Bilangan untuk mencoba memberikan latihan soal uraian yang berorientasi pemecahan masalah (*problem solving*). Namun yang terjadi adalah banyak siswa yang kesulitan. Diduga hal tersebut terjadi karena siswa tidak memahami masalah yang terdapat dalam soal tersebut dan tidak mengetahui strategi apa yang harus digunakan untuk menyelesaikannya.

³ Sri Wardhani. *Bagaimana Mengelola Pembelajaran Pemecahan Masalah (Problem Solving) Matematika*. Yogyakarta: PPPPTK Matematika.[Online], hal 1



Padahal sebelumnya, ketika siswa diberikan latihan soal biasa (*soal rutin*) mereka dapat menyelesaikannya dengan baik. Dari situ dapat dikatakan bahwa dari segi penguasaan materi, tergolong cukup baik. Karena pada awalnya peneliti menduga, bahwa dengan menguasai materi siswa dapat dengan mudah mengembangkannya sehingga ketika dihadapkan dengan soal-soal uraian berorientasi pemecahan masalah siswa akan dapat memecahkannya. Namun ternyata hal itu salah, karena kemampuan siswa dalam memecahkan masalah tidak serta merta dari pengetahuan atau penguasaan materi yang dimilikinya saja. Tetapi banyak faktor lain yang mempengaruhinya, salah satunya sebagaimana dipaparkan oleh Sri Wulandari⁴: “pemecahan masalah merupakan upaya memperoleh solusi masalah dengan menerapkan pengetahuan matematika dan melibatkan kreativitas siswa berpikir dan bernalar”.

Kenyataan ini diperkuat dengan hasil wawancara ketika studi pendahuluan kepada guru mata pelajaran matematika kelas VII, bahwa secara keseluruhan siswa kelas VII tidak dapat memberikan ide atau cara selain yang terdapat dalam buku dan penjelasan dari gurunya, siswa tidak dapat memberikan penjelasan secara terperinci ketika menjawab suatu pertanyaan dari guru atau dari temannya, siswa tidak dapat mengembangkan suatu gagasan (cara) khususnya dalam latihan soal, dan siswa tidak dapat menemukan kebenaran suatu pertanyaan dalam artian siswa merasa tidak percaya dengan jawabannya.

⁴ Sri Wulandari. 2011. *Faktor-faktor yang Berpengaruh terhadap Kemampuan Siswa Memecahkan Masalah Matematika (Mathematics Problem Solving)*. Yogyakarta: PPPPTK Matematika. [Online], hal.1



Dari hasil wawancara tersebut mengindikasikan rendahnya kemampuan berpikir kreatif siswa, sehingga diduga kemungkinan rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika disebabkan oleh rendahnya kemampuan berpikir kreatif siswa. Untuk membuktikan dugaan tersebut, maka dilakukan kajian empirik (penelitian lapangan). Oleh karena itu, peneliti melakukan penelitian apakah kemampuan berpikir kreatif mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematika (*mathematics problem solving*), yang dirumuskan dengan judul penelitian : “Pengaruh Kemampuan Berpikir Kreatif terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika (*Mathematics Problem Solving*) pada Pokok Bahasan Bilangan Kelas VII SMP Negeri 2 Kota Cirebon”.

B. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah dimaksudkan untuk menginventarisir masalah-masalah yang erat kaitannya dengan masalah penelitian yang akan diteliti, identifikasi masalah pada penelitian ini adalah:

1. Apakah penguasaan materi berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika (*mathematics problem solving*)?
2. Apakah faktor *intelegensi* (IQ) seseorang berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika (*mathematics problem solving*)?
3. Apakah motivasi siswa terhadap matematika berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika (*mathematics problem solving*)?



4. Apakah frekuensi latihan soal-soal berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika (*mathematics problem solving*)?
5. Apakah kemampuan siswa dalam mencari informasi yang relevan berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika (*mathematics problem solving*)?
6. Apakah kemampuan dalam memilih pendekatan pemecahan masalah berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika (*mathematics problem solving*)?
7. Apakah ketrampilan bernalar berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika (*mathematics problem solving*)?
8. Apakah penguasaan strategi pemecahan masalah berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika (*mathematics problem solving*).
9. Apakah kemampuan berpikir kritis berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika (*mathematics problem solving*)?
10. Apakah kemampuan berpikir kreatif berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika (*mathematics problem solving*)?
11. Apabila faktor-faktor diatas berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika (*mathematics problem solving*), maka seberapa besar pengaruh faktor-faktor tersebut?



C. Pembatasan Masalah

Melihat luasnya ruang lingkup masalah yang teridentifikasi dibandingkan waktu dan kemampuan peneliti, maka masalah yang dikaji dalam penelitian ini terbatas pada pengaruh kemampuan berpikir kreatif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika (*mathematics problem solving*) pada pokok bahasan Bilangan. Adapun yang dimaksud dengan pokok bahasan Bilangan dalam penelitian ini adalah Bilangan Bulat dan Bilangan Pecahan.

D. Perumusan Masalah

Macam masalah yang dapat dirumuskan dalam penelitian ini antara lain sebagai berikut:

- a. Seberapa besar kemampuan berpikir kreatif siswa?
- b. Seberapa besar kemampuan pemecahan masalah matematika (*mathematics problem solving*) pada pokok bahasan Bilangan?
- c. Apakah ada pengaruh kemampuan berpikir kreatif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika (*mathematics problem solving*) pada pokok bahasan Bilangan?

E. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk memperoleh informasi tentang:

- a. Kemampuan berpikir kreatif siswa.



- b. Kemampuan pemecahan masalah matematika (*mathematics problem solving*) pada pokok bahasan Bilangan.
- c. Pengaruh kemampuan berpikir kreatif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika (*mathematics problem solving*) pada pokok bahasan Bilangan.

2. Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat berguna bagi dunia pendidikan, kegunaan yang penulis harapkan adalah sebagai berikut:

a. Teoritis

Secara umum penelitian ini berharap dapat memberikan sumbangan kepada dunia pendidikan dalam proses pembelajaran matematika yang berkaitan dengan berbagai kemampuan berpikir siswa dalam menguasai materi matematika, salah satunya kemampuan berpikir kreatif siswa dan kemampuan pemecahan masalah matematika (*mathematics problem solving*).

b. Praktis

Hasil penelitian ini dari segi praktis dapat berguna untuk:

1) Guru

- a) Memberikan masukan kepada guru, khususnya guru matematika agar dapat menerapkan pemecahan masalah matematika dalam pembelajaran.



- b) Menginformasikan kepada para pendidik khususnya matematika bahwa terdapat faktor lain selain penguasaan pengetahuan yang dapat mempengaruhi kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika, yakni kemampuan berpikir kreatif.
- c) Memotivasi para pendidik untuk melatih kemampuan berpikir kreatif siswa sehingga siswa dapat mengimplementasikannya dalam kegiatan pemecahan masalah matematika.

2) Siswa

Memberikan sumbangan kepada siswa bahwa kemampuan pemecahan masalah itu sangat penting dalam kehidupan sehari-hari, maka dengan belajar matematika siswa dapat melatih kemampuannya dalam memecahkan masalah.

3) Sekolah

Memberikan sumbangan pemikiran bagi sekolah, agar dapat membuat suatu kebijakan dalam pembelajaran khususnya matematika, yakni menerapkan metode pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam pemecahan masalah.





DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi^a. 2007. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- _____^b. 2006. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Darmiyati. 2010. *Humanisasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Fitriyani, Nisa. 2011. *Pengaruh Aktivitas Belajar Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Bidang Studi Matematika*. Skripsi. Cirebon: IAIN Syekh Nurjati. tidak diterbitkan.
- Gulo, W. 2004. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT.Gramedia.
- Hasan, M. Iqbal^a. 2002. *Metodologi Penelitian dan Aplikasinya*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- _____^b. 2001. *Statistika ke-2 (Statistik Inferensif)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Herdian. 2010. *Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa*. [Online]. Tersedia: <http://herdy07.wordpress.com/2010/05/27/kemampuan-berfikir-kreatif-siswa/>
- Izzati, Nur. 2009. *Berpikir Kreatif dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis: Apa, Mengapa, dan Bagaimana Mengembangkannya Pada Peserta Didik*. Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika, Bandung 19 Desember 2009. [Online]. Tersedia: <http://bundaiza.wordpress.com/page/16/>
- Mahmudi, Ali. 2008. *Pemecahan Masalah dan Berpikir Kreatif*. Makalah. Disampaikan Pada Konferensi Nasional Matematika (KNM) XIV Universitas Sriwijaya Palembang, 24 – 27 Juli 2008. [Online]. Tersedia: <http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/penelitian/Ali%20Mahmudi,%20S.Pd,%20M.Pd.%20Dr./Makalah%2001%20KNM%20UNSRI%202008%20Pemecahan%20Masalah%20&%20Berpikir%20Kreatif.pdf>
- Maulana. 2006. *Diktat Perkuliahan Konsep Dasar Matematika Untuk Pendidikan Guru Sekolah Dasar*. Bandung.
- Media, Fokus. 2010. *UU Sistem Pendidikan Nasional RI No.20 Tahun 2003*. Bandung: Fokus Media.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seizin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

- Mulyasa, E. 2006. *Kurikulum Yang Disempurnakan*. Bandung: Rosdakarya.
- Munandar, Utami^a. 2009. *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*. Jakarta: Rineka Cipta.
- _____ ^b. 1999. *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nisbet, J dan J. Watt. 1994. *Studi Kasus (Sebuah Panduan Praktis)*. Jakarta: Grasindo.
- Nurharini, Dewi dan Tri Wahyuni. 2008. *Matematika (Konsep dan Aplikasinya) Untuk SMP/MTs Kelas VII*. Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas.
- Nurhayati, Eti. 2011. *Psikologi Pendidikan Inofatif*. Yogyakarta: Pustaka Setia.
- Ormrod, Geanne Ellis. 2008. *Psikologi Pendidikan (Membantu Siswa Tumbuh dan Berkembang)*. [Terjemahan]. Jakarta: Erlangga.
- Ponte, JP. 1992. *Mathematical Problem Solving and New Information Technologies: Research in Contexts of Practice*. Portugal: Springer.
- Rawlinson, J Geoffrey. 1976. *Berpikir Kreatif Dan Brainstorming*. [Terjemahan]. Jakarta: Erlangga.
- Riduwan dan Sunarto. 2007. *Pengantar Statistik untuk Penelitian Pendidikan, Sosial, Ekonomi, Komunikasi dan Bisnis*. Bandung: Alfabeta.
- Russeffendi, ET. 1991. *Pengantar Kepada Membantu Guru Mengembangkan Kompetensinya Dalam Pengajaran Matematika Untuk Meningkatkan CBSA*. Bandung: Tarsito.
- Satiadarma, Monty P dan Fidelis E Waruwu. 2003. *Mendidik Kecerdasan*. Jakarta: pustaka populer obor.
- Sarwono, Jonathan. 2009. *Statistik Itu Mudah, SPSS 16*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Shadiq, Fadjar. *Pentingnya Pemecahan Masalah*. Yogyakarta: PPPPTK Matematika. [Online]. Tersedia: <http://problemsolving.p4tkmatematika.org/2010/05/pentingnya-pemecahan-masalah-di-smp/>
- Siregar, Syofian. 2011. *Statistika Deskriptif Untuk Penelitian*. Jakarta: Raja Grafindo.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

- Suaedah. 2011. *Pengaruh Kemampuan Berpikir Kreatif terhadap Prestasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika*. Skripsi. Cirebon: IAIN Syekh Nurjati. tidak diterbitkan.
- Subana dkk. 2000. *Statistik Pendidikan*. Bandung: Pustaka Setia.
- Sudjana. 2000. *Strategi Pembelajaran (Pendidikan Luar Sekolah)*. Bandung: Falah Production.
- Sudjana, Nana.1990.*Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Rosdakarya.
- Suherman, Erman dan Yaya Sukjaya. 1990. *Petunjuk Praktis untuk Melaksanakan Evaluasi Pendidikan Matematika*. Bandung: Wijayakusumah.
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Pendidikan : Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta.
- Sukmadinata, Nana Syaodih. 2007. *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sumardyono^a. 2011. *Pengertian Dasar Problem Solving*. Yogyakarta: PPPPTK Matematika. [Online]. Tersedia: http://p4tkmatematika.org/file/problemsolving/PengertianDasarProblemSolving_smd.pdf
- _____ ^b. 2011. *Tahapan dan Strategi Memecahkan Masalah Matematika*. Yogyakarta: PPPPTK Matematika. [Online].
- Sumiati dan Asra. 2009. *Metode Pembelajaran*. Bandung: Wacana Prima.
- Surapranata, Sumarna. 2004. *Panduan Penulisan Tes Tertulis: Implementasi Kurikulum 2004*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- To, Karno. 1996. *Mengenal Analisis Tes*. Bandung: Jurusan Psikologi Pendidikan dan Bimbingan Fakultas Ilmu Pendidikan IKIP Bandung.
- Triyana, Dewi. 2011. *Pengaruh Penggunaan Metode Pemecahan Masalah Dalam Pembelajaran Matematika Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa*. Skripsi. Cirebon: IAIN Syekh Nurjati. tidak diterbitkan.
- Wardhani, Sri. *Bagaimana mengelola pembelajaran pemecahan masalah (problem solving) matematika.*. Yogyakarta: PPPPTK Matematika. [Online]. Tersedia: <https://docs.google.com/viewer?url=https://docs.google.com/uc?export%3Ddownload%26id%3D0B4Y->



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seizin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

ixzzEvxGYTI3MDA3NzktNzI5Yi00M2I3LThlODUtOWEYzDNjYTU5OGUz

Wihaskoro, Ahmad Mabruhi. 2010. *Pengaruh Penerapan Strategi Pembelajaran Peer Teaching Dalam Pembelajaran Matematika Terhadap Kemampuan Memecahkan Masalah Matematika*. Skripsi. Cirebon: IAIN Syekh Nurjati. tidak diterbitkan.

Wulandari, Sri. 2011. *Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kemampuan Siswa memecahkan masalah matematika (mathematics problem Solving*. Yogyakarta: PPPPTK Matematika. [Online]. Tersedia: <http://p4tkmatematika.org/file/Karya%20WI-14%20s.d%2016%20Okt%202011/Faktor%20dalam%20Problem%20Solving.pdf>

Yamin, Sofyan dkk. 2011. *Regresi dan Korelasi dalam Genggaman Anda*. Jakarta: Salemba Empat.