



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 Diindungi Undang-Undang

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon

PENGARUH KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS TERHADAP KEMAMPUAN SISWA DALAM PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA

(Studi Kasus Siswa Kelas VIII di SMP Negeri 3 Kota Cirebon)

SKRIPSI

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Islam (S. Pd. I.)
pada Jurusan Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah
Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Syekh Nurjati Cirebon



**SITI AISYAH
NIM : 59451147**

**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) SYEKH NURJATI
CIREBON**

2013



ABSTRAK

Siti Aisyah. NIM 59451147. “**PENGARUH KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS TERHADAP KEMAMPUAN SISWA DALAM PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA (STUDI KASUS DI KELAS VIII SMP NEGERI 3 KOTA CIREBON)**”. Skripsi. Cirebon: Fakultas Tarbiyah, Tadris Matematika, Institut Agama Islam Negeri, Agustus 2013.

Matematika erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari. Banyak permasalahan yang memerlukan penyelesaian dengan menggunakan matematika. Umumnya para siswa di sekolah belajar sesuai dengan contoh yang diberikan guru, dan soal-soal yang diberikan kepada siswa hanya soal-soal yang langsung pada pemakaian rumus yang sudah ada atau soal tertutup. Jarang yang mengaitkannya dengan permasalahan matematika dalam kehidupan sehari-hari, akibatnya siswa kurang dapat mengembangkan keterampilan berpikir kritisnya untuk menemukan dan mencari informasi yang berkaitan dengan pemecahan masalah tersebut.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: a) Seberapa tinggi keterampilan berpikir kritis siswa. b) Seberapa baik kemampuan siswa dalam pemecahan masalah matematika. c) Adakah pengaruh keterampilan berpikir kritis terhadap kemampuan siswa dalam pemecahan masalah matematika.

Berpikir kritis dan pemecahan masalah merupakan bagian yang sangat penting dalam belajar matematika, karena matematika terbentuk dan berkembang melalui proses berpikir dan pemecahan masalah. Oleh karena itu, pembelajaran matematika menuntut kemahiran matematika yang mencakup antara lain keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah.

Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah kelas VIII SMP Negeri 3 Kota Cirebon yang terdiri dari 8 kelas dan dengan jumlah 259 siswa. Sedangkan pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* dengan mengambil satu kelas dari delapan kelas yaitu kelas VIII H yang berjumlah 32 siswa. Adapun Teknik pengumpulan data menggunakan tes uraian. Setelah data diperoleh, kemudian data dianalisis secara deskriptif dan dilakukan pengujian statistik berupa uji regresi.

Hasil penelitian, setelah dilakukan pengolahan data berdasarkan program bantuan SPSS diperoleh hasil bahwa untuk variabel keterampilan berpikir kritis siswa menunjukkan rata-rata sebesar 60,66 dan simpangan baku 15,028. Pada variabel kemampuan siswa dalam pemecahan masalah matematika menunjukkan rata-rata sebesar 64,85 dan simpangan baku 14,240. Terdapat pengaruh positif yang signifikan antara keterampilan berpikir kritis dengan kemampuan siswa dalam pemecahan masalah matematika. Persamaan regresi yang dihasilkan yaitu $\hat{Y} = 13,760 + 0,842X$ dengan nilai koefisien determinasi dalam uji keberartian model sebesar 79%. Hal ini berarti setiap ada peningkatan keterampilan berpikir kritis, maka akan mempengaruhi kemampuan siswa dalam pemecahan masalah matematika sebesar 0,842.

Kata kunci: *keterampilan berpikir kritis, pemecahan masalah matematika.*



PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “Pengaruh Keterampilan Berpikir Kritis Terhadap Kemampuan Siswa Dalam Pemecahan Masalah Matematika (Studi Kasus di Kelas VIII SMP Negeri 3 Kota Cirebon)” oleh Siti Aisyah, NIM. 59451147 telah dimunaqasyahkan pada 19 Agustus 2013 dihadapan dewan penguji dan dinyatakan lulus.

Skripsi ini telah memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I) pada Jurusan Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

Cirebon, Agustus 2013

Panitia Munaqasyah,

	Tanggal	Tandatangan
Ketua Jurusan Toheri, S.Si., M.Pd NIP. 19730716 200003 1 002	30-08-2013	
Sekretaris Jurusan Reza Oktiana Akbar, M.Pd NIP. 19811022 200501 1 001	30-08-2013	
Penguji I Hadi Kusmanto, M. Si NIP. 19790109 201101 1 006	29-08-2013	
Penguji II Arif Muchyidin, M. Si NIP. 19830806 201101 1 009	28-08-2013	
Pembimbing I Reza Oktiana Akbar, M.Pd NIP. 19811022 200501 1 001	29-08-2013	
Pembimbing II Saluky M.Kom NIP. 19780525 201101 1 006	30-08-2013	

Mengetahui
Dekan Fakultas Tarbiyah



Dr. Saefudin Zuhri, M.Ag
NIP. 19710302 199803 1 002



KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Sholawat serta salam semoga tetap terlimpah curahkan kepada Nabi Muhammad SAW, keluarga, sahabatnya dan kepada kita selaku umatnya hingga akhir zaman.

Skripsi ini berjudul “ Pengaruh Keterampilan Berpikir Kritis Terhadap Kemampuan Siswa Dalam Pemecahan Masalah Matematika “ (Studi Kasus Siswa Kelas VIII di SMP Negeri 3 Kota Cirebon). Skripsi ini merupakan salah satu tugas dan persyaratan dalam memperoleh gelar sarjana pendidikan.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis telah banyak menerima bimbingan, pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr.H. Maksun Mukhtar, M.Ag, Rektor IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Bapak Dr. Saefudin Zuhri, M.Ag, Dekan Fakultas Tarbiyah IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
3. Bapak Toheri S.Si, M.Pd Ketua Jurusan Matematika.
4. Bapak Reza Oktiana Akbar, M.Pd, Dosen Pembimbing I.
5. Bapak Saluky M.Kom., Dosen Pembimbing II.
6. Bapak Ali Saidi Arinuryanto, SE.MM Kepala Sekolah SMP Negeri 3 Kota Cirebon.
7. Bapak H. Rojak SE, Wakil Kepala Sekolah Bagian Kurikulum SMP Negeri 3 Kota Cirebon.
8. Bapak Edi SE, Wakil Kepala Sekolah Bagian Kurikulum SMP Negeri 3 Kota Cirebon.
9. Ibu Nur Hanifah S.Pd, Guru Mata Pelajaran Matematika SMP Negeri 3 Kota Cirebon.
10. Bapak/Ibu Guru beserta Staf TU SMP Negeri 3 Kota Cirebon.



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.

11. Siswa-siswi SMP Negeri 3 Kota Cirebon.
12. Papah dan Mamah tercinta yang senantiasa menjadi sumber semangat dan kasih sayang bagi penulis.
13. Teman-teman seperjuangan terimakasih atas ukhuwah dan semangat teman-teman. Semoga kita lulus bersama-sama.
14. Semua pihak yang telah membantu, yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan dan keterbatasan, untuk itu dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca sekalian. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi penyusun, masyarakat pada umumnya dan para pembaca sekalian. Aamiin Yaa Robbal ‘Alamin.

Wassalamu’alaikum Wr. Wb.

Cirebon, Agustus 2013

Penulis

DAFTAR ISI

	halaman
ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR DAN BAGAN.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	3
C. Batasan Masalah.....	4
D. Rumusan Masalah	4
E. Tujuan Penelitian.....	5
F. Kegunaan Penelitian.....	5
BAB II ACUAN TEORITIK	
A. Deskripsi Teoritik.....	7
1. Keterampilan Berpikir Kritis.....	7
2. Kemampuan Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematika	10
B. Penelitian yang Relevan	14
C. Kerangka Pemikiran	16
D. Hipotesis Penelitian	18
BAB III METODELOGI PENELITIAN	
A. Sasaran, Lokasi dan Waktu Penelitian	19
B. Metode dan Desain Penelitian.....	19
C. Populasi, Sampel dan Teknik Pengambilan Data.....	20
D. Instrumen Penelitian	22
1. Definisi Konseptual	22



2.	Definisi Operasional	22
3.	Instrumen Penelitian yang digunakan.....	23
4.	Kisi-kisi Instrumen	23
5.	Uji Coba Instrumen	24
E.	Teknik Pengumpulan Data.....	28
F.	Teknik Analisis Data	30
1.	Uji Prasyarat Analisis.....	30
2.	Uji Hipotesis.....	33
G.	Hipotesis Statistik.....	34

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A.	Deskripsi Data.....	35
1.	Data Variabel X (Keterampilan Berpikir Kritis)	35
2.	Data Variabel Y (Kemampuan Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematika).....	42
B.	Analisis Data	50
1.	Uji Normalitas Residual	50
2.	Uji Homogenitas	52
3.	Uji Kolinieran Regresi	53
4.	Persamaan Regresi	54
5.	Uji Keباikan Model.....	55
6.	Uji Hipotesis	55
C.	Pembahasan.....	56

BAB V PENUTUP

A.	Kesimpulan	60
B.	Saran	61

DAFTAR PUSTAKA	62
-----------------------------	-----------





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

Permasalahan terkait dengan pendidikan dan pembelajaran hampir tak pernah berakhir seiring dengan perkembangan peradaban manusia. Kemajuan teknologi yang pesat menuntut suatu perubahan yang besar dalam sistem pendidikan nasional. Pendidikan dan pembelajaran yang selama ini berjalan merupakan warisan dari sistem pendidikan lama yang pada umumnya pembelajaran di sekolah masih terfokus pada guru, dan belum berpusat pada siswa. Pembelajaran di sekolah lebih bersifat menghafal atau pengetahuan faktual, hal ini menjadikan pembelajaran tidak searah dengan tujuan pendidikan nasional.

Salah satu keterampilan yang dibutuhkan untuk menghadapi tantangan dimasa yang datang adalah keterampilan berpikir tingkat tinggi (*higher order thinking*) atau sering pula disebut keterampilan berpikir kritis (*critical thinking*). Keterampilan ini berkaitan dengan kemampuan mengidentifikasi, menganalisis dan memecahkan masalah dan berpikir logis sehingga menghasilkan pertimbangan dan keputusan yang tepat.

Sesuai dengan salah satu tujuan pendidikan nasional dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 23 tahun 2006 tentang Standar Kompetensi Lulusan untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah terdapat beberapa kompetensi yang terkait dengan penguasaan keterampilan berpikir kritis, yaitu bahwa lulusan harus dapat: a) membangun, menggunakan dan menerapkan informasi tentang lingkungan sekitar secara logis, kritis, dan kreatif, b) menunjukkan kemampuan berpikir logis, kritis, kreatif, dan inovatif, c) menunjukkan rasa keingintahuan yang tinggi dan menyadari potensinya, d) menunjukkan kemampuan memecahkan masalah, e) menunjukkan kemampuan mengenali gejala alam dan sosial di lingkungan sekitar, f)

menunjukkan kemampuan belajar secara mandiri sesuai dengan potensi yang dimilikinya.

Keterampilan berpikir kritis seseorang dalam suatu bidang studi tidak dapat terlepas dari pemahamannya terhadap materi bidang studi tersebut. Seseorang tak mungkin dapat berpikir kritis dalam suatu bidang studi tertentu tanpa pengetahuan mengenai isi dan teori bidang studi tersebut. Dengan demikian agar siswa dapat berpikir kritis dalam matematika, maka dia harus memahami matematika dengan baik.

Pemecahan masalah adalah proses menerapkan pengetahuan yang telah diperoleh sebelumnya ke dalam situasi baru yang belum dikenal. Proses tersebut akan memberikan peserta didik kesempatan untuk melakukan investigasi masalah matematika yang mendalam, sehingga dapat mengkonstruksi segala kemungkinan pemecahannya secara kritis.

Berdasarkan informasi yang disampaikan oleh Ibu Nur Hanifah “Seorang Guru bidang Matematika di SMP Negeri 3 Cirebon” Beliau menyatakan bahwa mayoritas siswa hanya mengerti pada tahap ketika guru menerangkan materi pelajaran dan contoh soal saja. Namun, ketika siswa dihadapkan dengan soal yang sedikit berbeda dari contoh soal yang pernah mereka terima, mereka pun agak kesulitan untuk menyelesaikan. Begitu pula dengan asumsi para siswa yang menyatakan bahwa pelajaran matematika itu sulit.

Matematika erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari. Banyak permasalahan yang memerlukan penyelesaian dengan menggunakan matematika. Umumnya para siswa di sekolah belajar sesuai dengan contoh yang diberikan guru, dan soal-soal yang diberikan kepada siswa hanya soal-soal yang langsung pada pemakaian rumus yang sudah ada atau soal tertutup. Jarang yang mengaitkannya dengan permasalahan matematika dalam kehidupan sehari-hari, akibatnya siswa kurang dapat mengembangkan keterampilan berpikir kritisnya untuk menemukan dan mencari informasi yang berkaitan dengan pemecahan masalah tersebut.



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 seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

Kurang berkembangnya keterampilan berpikir kritis dan kemampuan siswa dalam pemecahan masalah matematika tidak terlepas dari proses pembelajaran yang umumnya dilakukan dengan ceramah dan kurang memberikan kesempatan kepada siswa untuk melatih kemampuan berpikirnya.

Menurut Sumarmo (2012 : 4), pendidikan matematika pada hakekatnya mempunyai dua arah pengembangan yaitu untuk memenuhi kebutuhan masa kini dan masa datang. Kebutuhan masa kini yaitu kebutuhan yang mengarah pada kemampuan pemahaman konsep-konsep yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah matematika dan ilmu pengetahuan lainnya. Yang dimaksud kebutuhan masa datang adalah kebutuhan yang mengarah pada kemampuan nalar yang logis, sistematis, kritis, dan cermat serta berpikir objektif dan terbuka untuk menghadapi masalah dalam kehidupan sehari-hari serta untuk menghadapi masa depan yang selalu berubah.

Fenomena seperti itulah yang melatar belakangi penulis melakukan penelitian di SMP Negeri 3 Kota Cirebon dengan judul: “Pengaruh Keterampilan Berpikir Kritis Terhadap Kemampuan Siswa Dalam Pemecahan Masalah Matematika”. (Studi Kasus Siswa Kelas VIII di SMP Negeri 3 Kota Cirebon).

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan pada latar belakang masalah yang telah diungkapkan sebelumnya, maka dapat diidentifikasi masalah-masalah sebagai berikut:

1. Keterampilan berpikir diperlukan dalam belajar matematika.
2. Keterampilan berpikir kritis diperlukan dalam pemecahan masalah.
3. Cara guru mengajar mempengaruhi cara berpikir siswa.
4. Pemecahan masalah harus teliti dan sistematis.
5. Rasa ingin tahu siswa yang tinggi meningkatkan keterampilan berpikirnya.



6. Memiliki rasa ingin tahu yang banyak dapat membantu dalam pemecahan masalah.
7. Pengalaman belajar berpengaruh terhadap cara berpikir dan kemampuan pemecahan masalah.
8. Konsep, teorema dan keterampilan akan mempermudah dalam pemecahan masalah.
9. Metode penemuan cocok dalam keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah matematika.
10. CBSA (Cara Belajar Siswa Aktif) erat kaitannya dengan pemecahan masalah.
11. Bimbingan guru diperlukan untuk mengarahkan siswa dalam pemecahan masalah.
12. Soal uraian cocok untuk mengetahui keterampilan berpikir kritis dan kemampuan pemecahan masalah siswa.

C. Batasan Masalah

Pembatasan masalah bertujuan untuk menyederhanakan dan memfokuskan ruang lingkup permasalahan dengan tidak mengurangi nilai ilmiahnya, maka penelitian ini hanya dibatasi pada ruang lingkup “Pengaruh Keterampilan Berpikir Kritis Terhadap Kemampuan Siswa Dalam Pemecahan Masalah Matematika di kelas VIII SMP Negeri 3 Kota Cirebon”.

D. Rumusan Masalah

1. Pertanyaan penelitian
 - 1) Seberapa tinggi keterampilan berpikir kritis siswa ?
 - 2) Seberapa baik kemampuan siswa dalam pemecahan masalah matematika ?
 - 3) Adakah pengaruh keterampilan berpikir kritis terhadap kemampuan siswa dalam pemecahan masalah matematika ?



E. Tujuan Penelitian

Berorientasi dari perumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui seberapa tinggi keterampilan berpikir kritis siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Kota Cirebon.
2. Untuk mengetahui seberapa baik kemampuan siswa dalam pemecahan masalah matematika kelas VIII SMP Negeri 3 Kota Cirebon.
3. Untuk mengetahui pengaruh keterampilan berpikir kritis terhadap kemampuan siswa dalam pemecahan masalah matematika.

F. Kegunaan Penelitian

Adapun kegunaan dari penelitian ini antara lain:

1. Teoritis
 - a) Dapat menambah wawasan dan pengetahuan siswa, sehingga siswa dapat mengenal berpikir kritis terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika sehingga siswa dapat lebih mudah dalam memahami materi yang disampaikan.
 - b) Dapat menambah wawasan pengetahuan guru dalam pembelajaran matematika.
 - c) Memberi kontribusi keilmuan sehingga dapat menambah khasanah keilmuan khususnya pada pembelajaran matematika dalam keterampilan berpikir kritis.
2. Praktis
 - a) Bagi siswa, dengan menguasai keterampilan berpikir kritis diharapkan mampu meningkatkan kemampuan siswa dalam pemecahan masalah matematika.
 - b) Bagi guru, diharapkan dapat memilih strategi pembelajaran yang lebih tepat dalam pembelajaran agar menumbuhkan keterampilan berpikir siswa dalam pelajaran matematika.



- c) Bagi sekolah, memberi informasi tentang keterampilan berpikir kritis agar dapat menjadi tolak ukur atau perbandingan dalam meningkatkan kemampuan siswa dalam pemecahan masalah matematika.



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.



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.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- BNSP. 2006. *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No.23 Tahun 2006 tentang Standar Kompetensi Lulusan untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Asa Mandiri.
- Cooney, T.J;E.J. Davis & K.B. Henderson. 1975. *Dynamic of Teac Secondary School Mathematics*. Boston: Houghton Mifflin.
- Depdiknas. 2003. *Standar Kompetensi Guru Sekolah Dasar*. Dirjen Dikdasmen, Direktorat Tenaga Kependidikan.
- Djamarah, Syaiful Bahri .2008. *Psikologi Belajar* . Bandung : Rineka Cipta.
- Fajarwati, Lena. 2012. *Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Pokok Bahasan Aljabar Di Kelas VIII SMP Negeri 2 Palasah Kabupaten Majalengka*. Skripsi. Tidak diterbitkan, Cirebon: IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
- Hassoubah, Z. I. 2004. *Developing Creative and Critical Thinking Skills*. Bandung : Nuansa.
- Hudojo, Herman. 2005. *Pengembangan Kurikulum dan Pengajaran Matematika*. Malang: Universitas Negeri malang.
- IMSTEP-JICA. 1999. *Permasalahan Pembelajaran Matematika SD, SLTP, dan SMU di Kota Bandung*: Bandung: FMIPA UPI.
- Jhonson, Elaine B. 2007. *Contextual Teaching and Learning: Menjadikan Kegiatan Belajar Mengajar Mengasyikan dan Bermakna*. Bandung : MLC.
- Kurniasih, Icih. 2011. *Pengaruh Emotional Question terhadap Kreativitas Berpikir Matematika Siswa*. Skripsi, tidak diterbitkan. Cirebon: IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
- Luthfiati, Lusi. 2012. *Pengaruh Tes Uraian (Essay) terhadap kemampuan Berpikir Kritis Matematis pada Poko Bahsan Garis Singguang Lingkaran*. Skripsi, tidak diterbitka. Cirebon: IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

- Machrus, Agus. 2012. *Pengaruh Kemampuan Berpikir Aljabar terhadap Kreativitas Berpikir Siswa dalam Matematika (Studi Kasus di Kelas XI IPA SMAN 1 Dukupuntang Kecamatan Dukupuntang Kabupaten Cirebon)*. Skripsi, tidak diterbitkan. Cirebon: IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
- Mayadiana, Dina. 2008. *Kemampuan Berpikir Kritis Matematika*. Jakarta: Cakrawala Maha Karya.
- Muhidin, Sambas Ali dan Abdurahman, Maman. 2009. *Analisis Korelasi, Regresi dan Jalur dalam Penelitian*. Bandung : Pusaka Setia.
- Muzdalipah, Ipah. 2009. *Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika melalui Pendekatan Problem Posing*. Jurnal Matematika volume 1, nomor 1, 2010. Malang: Universitas Muhammadiyah Malang.
- Nuniek. 2008. *Belajar Matematika untuk SMP/MTs Kelas VIII*. Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional.
- Prayitno, Duwi. 2010. *Paham Analisa Statistik Data dengan SPSS*. Jakarta: Mediakom.
- Roosilawati, Erwin. 2011. *Karakteristik Kemampuan Bernalar dan Memecahkan Masalah Peserta Diklat Peningkatan Kompetensi Guru Kelas Sekolah Dasar*. Laporan Hasil Penelitian, LPMP Jawa Tengah.
- Solekha. 2011. *Penerapan Pembelajaran Student Teams Achivement Division (STAD) untuk Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika (Studi pada Siswa SMP Negeri 1 Gempol Kabupaten Cirebon)*. Skripsi, tidak diterbitkan. Cirebon: IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
- Suaedah. 2011. *Pengaruh kemampuan berpikir kreatif terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran matematika*. Skripsi, tidak diterbitkan. Cirebon: IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
- Sudiarta.Putu.(2009). *Pengembangan Pembelajaran Berpendekatan Tematik Berorientasi Pemecahan Masalah Matematika Terbuka Untuk Mengembangkan Kompetensi Berpikir Divergen, Kritis Dan Kreatif*, Retreived. Desember 19, 2009 from <http://goeroendesofiles.wordpress.com>.
- Sugijono. 2007. *Matematika untuk SMP kelas VIII semester 2*. Bandung: Erlangga.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Sumarmo . 2012. *Kemampuan Penalaran dan Pemahaman Matematika Siswa Kelas III SLTP di Kota Bandung*. Disertasi Bandung: SPs UPI

Surapranata, Sumarna. 2004. *Panduan Penulisan Tes Tertulis Implementasi Kurikulum 2004*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

----- . 2004. *Analisis Validitas, Reliabilitas dan interpretasi Hasil Tes Implementasi Kurikulum 2004*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Wahyuni, Sri. 2011. *Mengembangkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa melalui Pembelajaran IPA berbasis Problem Based Learning*. Skripsi: Tidak diterbitkan: Program Studi Pendidikan Kimia PMIPA FKIP-UT.

Wee., K.,N., L. dan Kek, Y.,C.,M. (2002). *Authentic Problem-Based Learning*. Singapore: Prentice Hall.



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.