



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.

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

**PENGARUH TES URAIAN (ESSAY) TERHADAP  
KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIS  
PADA POKOK BAHASAN GARIS SINGGUNG LINGKARAN  
(Studi Eksperimen pada Siswa Kelas VIII SMP N 1 Ciawigebang Kuningan)**

**SKRIPSI**



**LUSI LUTHFIATI RAMDLIYANI  
NIM 58451116**

**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 seizin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

**PENGARUH TES URAIAN (ESSAY) TERHADAP  
KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIS  
PADA POKOK BAHASAN GARIS SINGGUNG LINGKARAN  
(Studi Eksperimen pada Siswa Kelas VIII SMP N 1 Ciawigebang Kuningan)**

**SKRIPSI**

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar  
Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I) pada  
Jurusan Tadris Matematika  
Fakultas Tarbiyah

**LUSI LUTHFIATI RAMDLIYANI  
NIM 58451116**

**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
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 seizin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

Lusi Luthfiati Ramdliyani. NIM 58451116. **PENGARUH TES URAIAN (ESSAY) TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIS PADA POKOK BAHASAN GARIS SINGGUNG LINGKARAN.** Skripsi. Cirebon: Fakultas Tarbiyah, Tadris Matematika, Institut agama Islam Negeri, Juli 2012.

## ABSTRAK

Di SMP N 1 Ciawigebang diketahui bahwa kemampuan siswa dalam menganalisis soal matematika masih kurang, siswa cenderung menuliskan langsung hasil akhir dari soal yang diberikan guru tanpa disertai cara yang jelas dan sistematis. Hal tersebut menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis matematis siswa masih rendah. Tes uraian dipilih sebagai salah satu alternatif yang dapat digunakan untuk melatih siswa meningkatkan kemampuan berpikir kritisnya dalam pembelajaran matematika, karena tes uraian dalam banyak hal mempunyai kelebihan, terutama dalam hal kemampuan bernalar.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) seberapa besar kemampuan tes uraian (essay) siswa; (2) seberapa besar kemampuan berpikir kritis matematis siswa; dan (3) mengetahui adakah pengaruh tes uraian terhadap kemampuan berpikir kritis matematis pada pokok bahasan garis singgung lingkaran.

Tes uraian membuat siswa mampu mengekspresikan diri secara kreatif sehingga mampu menganalisis, mengidentifikasi, menghubungkan masalah dengan pengetahuan yang dimiliki, kemudian dapat menyimpulkan suatu masalah dengan alasan yang tepat. Dengan kemampuan-kemampuan tersebut diharapkan siswa dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritisnya.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan tes. Populasinya adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Ciawigebang yang berjumlah 347 siswa. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *cluster random sampling*, yang kemudian diperoleh kelas VIII E dengan jumlah siswa 37 sebagai sampel penelitian.

Dari hasil penelitian diperoleh kesimpulan bahwa skor rata-rata tes uraian sebesar 19,27 sedangkan skor rata-rata kemampuan berpikir kritis matematis sebesar 11. Setelah dilakukan uji hipotesis dengan  $\alpha = 0,05$ , diketahui bahwa ada pengaruh tes uraian terhadap kemampuan berpikir kritis matematis dengan koefisien determinasi sebesar 47,6%, sedangkan sisanya sebesar 52,4% ditentukan oleh faktor lain.

Kata kunci: tes uraian, berpikir kritis matematis



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.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengaruh Tes Uraian (Essay) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis pada Pokok Bahasan Garis Singgung Lingkaran (Studi Eksperimen pada Siswa Kelas VIII SMP N 1 Ciawigebang Kuningan)”**.

Shalawat dan salam semoga selalu tercurah limpahkan kepada junjungan Nabi kita Nabi Muhammad SAW, para keluarga, dan sahabat serta seluruh umat Islam yang mengikuti ajarannya. Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari peran serta semua pihak yang telah membantu. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulismengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Maksum Mukhtar, MA, 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 Tadris Matematika IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
4. Bapak Drs. H. Toto Syatori Nasehuddien, M.Pd, pembimbing I.
5. Bapak Reza Oktiana Akbar, M.Pd, pembimbing II.
6. Bapak Yon Sumaryono, S.Pd, Kepala Sekolah SMP N 1 Ciawigebang.
7. Ibu Nina Agustina, S.Pd, Guru Mata Pelajaran Matematika kelas VIII SMP N 1 Ciawigebang.



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.

Cirebon, Juli 2012  
Penulis

Lusi Luthfiati Ramdliyani  
NIM 58451116



## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	i
DAFTAR ISI .....	iii
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	viii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	4
C. Pembatasan Masalah .....	4
D. Perumusan Masalah .....	5
E. Tujuan Penelitian .....	6
F. Kegunaan Penelitian .....	6
BAB II ACUAN TEORETIK.....	7
A. Deskripsi Teoritik .....	7
B. Tinjauan Hasil Penelitian yang Relevan .....	29
C. Kerangka Pemikiran.....	32
D. Hipotesis Penelitian .....	33
BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....	34
A. Tempat dan Waktu Penelitian .....	34
B. Metode dan Desain Penelitian .....	34
C. Populasi dan Sampel .....	37

D. Teknik Pengumpulan Data .....	38
E. Teknik Analisis Data .....	50
F. Hipotesis Statistik .....	59
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>60</b>
A. Deskripsi Data.....	60
B. Analisis Data.....	74
C. Pembahasan.....	79
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>81</b>
A. Kesimpulan .....	81
B. Saran .....	82

## DAFTAR PUSTAKA

## LAMPIRAN-LAMPIRAN





## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Jumlah Siswa Kelas VIII .....	37
Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen Tes Uraian (Essay) Matematika .....	84
Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis Matematis.....	85
Tabel 3.4 Pedoman Penilaian Instrumen Tes Uraian (Essay) .....	86
Tabel 3.5 Pedoman Penilaian Kemampuan Berpikir Kritis Matematis.....	87
Tabel 3.6 Kunci Jawaban Tes Uraian (Essay).....	94
Tabel 3.7 Kunci Jawaban Tes Kemampuan Berpikir Kritis Matematis.....	98
Tabel 3.8 Tabel Kerja Persiapan Butir Soal Nomor 1 Tes Uraian..	102
Tabel 3.9 Uji Validitas Instrumen Tes Uraian .....	103
Tabel 3.10 Uji Validitas Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis Matematis.....	104
Tabel 3.11 Uji Reliabilitas Instrumen Tes Uraian.....	105
Tabel 3.12 Uji Reliabilitas Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis Matematis.....	107
Tabel 3.13 Kriteria Tingkat Kesukaran.....	45
Tabel 3.14 Tingkat Kesukaran Instrumen Tes Uraian .....	109
Tabel 3.15 Tingkat Kesukaran Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis Matematis.....	109
Tabel 3.16 Tingkat Kesukaran 27% kelompok atas.....	110
Tabel 3.17 Tingkat Kesukaran 27% kelompok bawah .....	110
Tabel 3.18 Daya Pembeda Instrumen Tes Uraian.....	111
Tabel 3.19 Tingkat Kesukaran 27% kelompok atas.....	112
Tabel 3.20 Tingkat Kesukaran 27% kelompok bawah .....	112
Tabel 3.21 Daya Pembeda Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis Matematis.....	113
Tabel 3.22 Klasifikasi Daya Pembeda .....	47

Tabel 3.23	Rekapitulasi Analisis Hasil Uji Coba Tes Uraian (Essay)	48
Tabel 3.24	Rekapitulasi Analisis Hasil Uji Coba Tes Kemampuan Berpikir Kritis Matematis .....	50
Tabel 3.25	Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai r .....	56
Tabel 4.1	<i>Descriptivestatistic</i> .....	61
Tabel 4.2	Item Nomor 1 .....	61
Tabel 4.3	Item Nomor 2 .....	62
Tabel 4.4	Item Nomor 3 .....	62
Tabel 4.5	Item Nomor 4 .....	63
Tabel 4.6	Item Nomor 5 .....	63
Tabel 4.7	Item Nomor 6 .....	64
Tabel 4.8	Item Nomor 7 .....	64
Tabel 4.9	Item Nomor 8 .....	65
Tabel 4.10	<i>Descriptive Statistics</i> .....	68
Tabel 4.11	Item Nomor 1 .....	69
Tabel 4.12	Item Nomor 2 .....	69
Tabel 4.13	Item Nomor 3 .....	70
Tabel 4.14	Item Nomor 4 .....	71
Tabel 4.15	Item Nomor 5 .....	71
Tabel 4.16	Data Hasil <i>Post Test</i> Kelas Eksperimen.....	114
Tabel 4.17	Nilai Error (Residu).....	115
Tabel 4.18	Hasil Uji Normalitas Tes Uraian dan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis .....	74
Tabel 4.19	Hasil Uji Homogenitas Tes Uraian dan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis .....	75
Tabel 4.20	Hasil Uji Linearitas Tes Uraian dan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis .....	76
Tabel 4.21	Hasil Uji Korelasi <i>Pearson Product Moment</i> .....	77
Tabel 4.22	Hasil Analisis Regresi Linear.....	78
Tabel 4.23	<i>Measures of Association</i> .....	79



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.



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.

## DAFTAR LAMPIRAN

### LAMPIRAN BAB III

Instrumen Penelitian Tes Uraian .....	89
Instrumen Penelitian Kemampuan Berpikir Kritis Matematis .....	91

### LAMPIRAN LAINNYA

SILABUS .....	116
RPP .....	122
SK Bimbingan .....	146
Surat Pengantar Penelitian .....	147
Surat Keterangan Penelitian .....	148



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Sebaran Persentase Hasi Tes Uraian Berdasarkan Skor Tes .....	66
Gambar 4.2 <i>Rating Scale</i> Persentase Tes Uraian (Essay).....	67
Gambar 4.3 Sebaran Persentase Hasi Tes Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Berdasarkan Skor Tes .....	72
Gambar 4.4 <i>Rating Scale</i> Persentase Tes Kemampuan Berpikir Kritis Matematis.....	73



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.

## BAB I PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Di dunia modern ini, manusia harus berkembang dalam profesi maupun kehidupan sosial dan pribadinya. Hassoubah menyatakan bahwa untuk menuju kehidupan yang lebih berarti, seseorang tidak dapat melarikan diri dari berpikir, dan berpikir secara kritis menjadikan hidup lebih bermakna.<sup>1</sup>

Menurut paradigma konstruktivisme dari Peaget dalam Eti Nurhayati<sup>2</sup> bahwa:

Salah satu kecakapan yang penting dimiliki oleh mahasiswa adalah kecakapan dalam mengatur dan mengontrol proses berpikirnya, meliputi: (1) Kecakapan berpikir kritis yaitu keterampilan individu menggunakan strategi berpikir dalam menganalisis argumen dan memberikan interpretasi berdasarkan persepsi yang benar dan rasional, analisis asumsi, dan bias dari argumen, serta interpretasi logis. (2) Kecakapan berpikir kreatif adalah keterampilan individu menggunakan proses berpikir untuk menghasilkan gagasan yang baru yang konstruktif berdasarkan konsep-konsep dan prinsip-prinsip yang rasional maupun persepsi dan intuisi individu.

Berpikir kritis diperlukan dalam kehidupan di masyarakat, karena dalam kehidupan di masyarakat manusia selalu dihadapkan pada permasalahan yang memerlukan pemecahan. Untuk memecahkan suatu permasalahan tentu diperlukan data-data agar dapat dibuat keputusan yang logis, dan untuk membuat suatu keputusan yang tepat, diperlukan kemampuan berpikir kritis yang baik.

<sup>1</sup>Zaleha Izhab Hassoubah. *Developing Creative and Critical Thinking Skills*. Bandung: Nuansa, 2004 hal 83

<sup>2</sup>Eti Nurhayati. *Psikologi Pendidikan Inovatif*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2011 hal 67



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.

Peningkatan kemampuan berpikir kritis dalam kegiatan formal dapat dikembangkan melalui kegiatan pembelajaran matematika, mengingat bahwa hakikat matematika sebagai ilmu yang terstruktur dan sistematis, sebagai suatu kegiatan manusia melalui proses yang aktif, dinamis, dan generatif, serta sebagai ilmu yang mengembangkan sikap berpikir kritis, objektif, dan terbuka, menjadi sangat penting dikuasai oleh peserta didik dalam menghadapi laju perubahan ilmu pengetahuan dan teknologi yang begitu pesat.<sup>3</sup>

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara peneliti dengan guru matematikakelas VIII SMPN 1 Ciawigebang yang dilaksanakan pada bulan Maret 2012, diketahui bahwa kemampuan siswa dalam menganalisis soal matematika masih kurang. Hal tersebut dapat diidentifikasi dari bagaimana siswa menyelesaikan soal yang diberikan oleh guru pada pembelajaran langsung. Siswa cenderung menuliskan langsung hasil akhir dari soal yang diberikan guru tanpa disertai cara yang jelas dan sistematis.Pada saat pembelajaran, guru kadangkala bertanya atau memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya, namun sebagian besar siswa cenderung diam. Mereka seperti enggan berpikir dan malu mengemukakan pendapatnya. Hal ini menunjukkan bahwa masih rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran matematika.

Dalam proses pembelajaran tidak lepas dari penilaian. Penilaian dilakukan untuk pengumpulan informasi guna membuat suatu keputusan. Selain itu penilaian juga dapat memberi kesempatan kepada

---

<sup>3</sup>Maulana. *Konsep Dasar Matematika*. Diktat Perkuliahan. 2006 hal. 7



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

mereka untuk lebih bertanggungjawab terhadap belajar mereka sendiri. Salah satu bentuk dari penilaian adalah tes. Tes formatif dan sumatif yang biasa diselenggarakan cenderung hanya mengukur daya intelegensi, dan sedikit sekali menyentuh daya kreativitas pelajar.

Peneliti memilih tes uraian sebagai salah satu alternatif yang dapat digunakan untuk melatih siswa meningkatkan kemampuan berpikir kritisnya dalam pembelajaran matematika. Tes uraian dalam banyak hal mempunyai kelebihan, terutama dalam hal kemampuan bernalar.

Seperti yang diungkapkan oleh Harun Rasyid dan Mansur bahwa tes uraian dapat melatih kemampuan berpikir teratur atau penalaran, yakni berpikir logis, analitis, sistematis.<sup>4</sup> Hal ini ialah karena melalui tes ini para siswa dapat mengungkapkan aspek kognitif tingkat tinggi seperti analisis-evaluasi-mencipta, baik secara lisan maupun secara tulisan. Max Wertheimer dalam buku J.W. Santrock berbicara mengenai pentingnya berpikir secara produktif dari pada hanya menebak jawaban yang benar.<sup>5</sup>

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Tes Uraian (Essay) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis di SMPN 1 Ciawigebang Kabupaten Kuningan”

## B. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Metode pembelajaran yang tepat berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis matematis.

---

<sup>4</sup>Harun Rasyid dan Mansyur. *Penilaian Hasil Belajar*. Bandung: CV Wacana Prima, 2009, hal. 189

<sup>5</sup>John W. Santrock. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Salemba Humanika, 2009 hal 11



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.

2. IQ berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis matematis.
3. Diskusi kelompok berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis matematis.
4. Usia berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis matematis.
5. Minat baca berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis matematis.
6. Latihan soal-soal berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis matematis.
7. Cara belajar berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis matematis.
8. Lingkungan berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis matematis.

### C. Pembatasan Masalah

Dalam penelitian ini, peneliti membatasi masalah yang akan dibahas yaitu sebagai berikut:

1. Tesuraian yang diukur adalah bentuk soal uraian objektif yang pengerjaannya melalui suasana prosedur atau langkah-langkah tertentu.
2. Penerapan tes uraian dilakukan pada siswa kelas VIII SMPN 1 Ciawigebang Tahun Ajaran 2011/2012.
3. Penelitian dilakukan di satu kelas, yaitu kelas yang telah diberikan perlakuan berupa penggunaan tes uraian.
4. Berpikir kritis dalam konteks penelitian ini adalah menggunakan kalkulasi dan algoritma menimbang sesuatudengancermatuntuk mengambil keputusan.
5. Kemampuan berpikir kritis matematis diperoleh dari tes soal berupa soal uraian matematika berdasarkan indikator-indikator berpikir kritis.



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.

## D. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimakah pengaruh tes uraian (essay) terhadap kemampuan berpikir kritis matematis pada siswa kelas VIII?”.

Untuk memperjelas permasalahan dalam penelitian ini, maka perumusan masalah di atas dijabarkan melalui beberapa pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Seberapa besar kemampuan tes uraian (essay) siswa kelas VIIISMPN 1 Ciawigebang Kuningan?
2. Seberapa besar kemampuan berpikir kritis matematis siswa kelas VIII SMPN 1 Ciawigebang Kuningan?
3. Apakah terdapat pengaruh tes uraian (essay) terhadap kemampuan berpikir kritis matematis?

## E. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui seberapa besar tes uraian (essay) pada kelas VIIISMPN 1 Ciawigebang Kuningan.
2. Untuk mengetahui seberapa besar kemampuan berpikir kritis matematis siswa kelas VIIISMPN 1 Ciawigebang Kuningan.
3. Untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh tes berbentuk essay terhadap kemampuan berpikir kritis matematis.



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.

## F. Kegunaan Penelitian

Secara umum penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan kepada dunia pendidikan yang berkaitan dengan tes uraian dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis siswa.

Sedangkan secara praktis penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Bagi siswa, penelitian ini memberikan kesempatan untuk lebih semangat dalam mengerjakan latihan-latihan soal matematika.
2. Bagi guru, penelitian ini sebagai masukan dan pertimbangan jenis tes dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis siswa.
3. Bagi sekolah, hasil penelitian ini dapat memberikan masukan dan sumbangan dalam rangka peningkatan kemampuan berpikir kritis matematis pada siswa.
4. Bagi peneliti, hasil penelitian ini dapat menjadi salah satu dasar, acuan dan masukan dalam mengembangkan penelitian-penelitian selanjutnya.



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.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agus, Nuniek Avianti. 2008. *Mudah Belajar Matematika 2: untuk Kelas VIII Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah*. Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional
- Arikuntoa, Suharsimi. 2003. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Arikuntob, Suharsimi. 2009. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. 1996. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka
- Dwi Priyatno. 2010. *Paham Analisis Statistik Data dengan SPSS*. Yogyakarta: Mediakom
- Fisher, Alec. 2008. *Berpikir Kritis*. Jakarta: Erlangga
- Hamalik, Oemar. 2001. *Teknik Pengukuran dan Evaluasi Pendidikan*. Bandung: Mandar Maju
- Hasan, M. Iqbal. 2001. *Statistika ke-2 (Statistik Inferensif)*. Jakarta: Bumi Aksara
- Hassoubah, Zaleha Izhab. 2004. *Developing Creative and Critical Thinking Skills*. Bandung: Nuansa
- Herira Amasari, Fety. 2011. “Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif Siswa Kelas X Administrasi Perkantoran (AP) SMK Negeri 1 Depok pada Pembelajaran Matematika dengan Metode Problem Posing Tipe Presolution Posing”. *Skripsi*. Yogyakarta: Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Yogyakarta. Diakses pada tanggal 22 Maret 2012. <http://uinsuska.academia.edu>
- Kanzul Faizi, Hilmi. 2011. “Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Learning) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Siswa Kelas X-1 SMA Negeri 1 Malang”. *Skripsi*. Malang: Universitas Negeri Malang. Diakses pada tanggal 19 April 2012. <http://library.um.ac.id>
- Kountur, Ronny. 2005. *Metode Penelitian: untuk Penulisan Skripsi dan Tesis*. Jakarta: PPM



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.

- Maulana. 2006. "Konsep Dasar Matematika". Diktat Perkuliahan
- Moore, Brooke Noel dan Richard Parker. 1984. *Critical Thinking*. California: Mayfield Publishing Company
- Mulyadi. 2010. *Evaluasi Pendidikan*. Malang: UIN-Maliki Press
- Nugroho, Heru dan Lisda Meisaroh. 2009. *Matematika 2 : SMP dan MTs Kelas VIII*. Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional
- Nuharini, Dewi dan Tri Wahyuni. 2008. *Matematika Konsep dan Aplikasinya: untuk Kelas VIII SMP dan MTs*. Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional
- Nurhayati, Eti. 2011. *Psikologi Pendidikan Inovatif*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Porter, Bobbi De. 2000. *Quantum Learning*. Bandung: Mizan Pustaka
- Rasyid, Harun dan Mansyur. 2009. *Penilaian Hasil Belajar*. Bandung: CV Wacana Prima
- Riduwan dan Sunarto. 2007. *Pengantar Statistika*. Bandung: Alfabeta
- Riduwan. 2008. *Dasar-dasar Statistik*. Bandung: Alfabeta
- Santrock, John W. 2009. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Salemba Humanika
- Siregar, Syofian. 2011. *Statistika Deskriptif untuk Penelitian*. Jakarta: Rajawali Pers
- Sudijono, Anas. 1996. *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Sudjana, Nana. 1990. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Rosdakarya
- Sugiyono<sup>a</sup>. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Sugiyono<sup>b</sup>. 2010. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta
- Suherman, Erman dan Yaya Sukjaya. 1990. *Petunjuk Praktis untuk Melaksanakan Evaluasi Pendidikan Matematika*. Bandung: Wijayakusumah



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.

- Sukardi . 2009. *Evaluasi Pendidikan*. Yogyakarta: Bumi Aksara
- Surapranata, Sumarna. 2004. *Analisis, Validitas, Reliabilitas dan Interpretasi Hasil Tes Implementasi Kurikulum*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Tuanakotta, Theodorus M. 2011. *Berpikir kritis dalam Auditing*. Jakarta: Salemba Empat
- Yamin, Sofyan dkk. 2011. *Regresi dan Korelasi Dalam Genggaman Anda, Aplikasi dan Software SPSS, Eviews, Minitab, dan STATGRAPHICS*. Jakarta : Salemba Empat
- <http://elishhaumahu.blogspot.com/2012/05/rancangan-penelitian.html?m=1>. Diakses tanggal 22 Juli 2012
- <http://isjd.pdii.lipi.go.id/index.php/Search.html?act=tampil&id=51248&idc=32>. Diakses tanggal 26 Maret 2012
- <http://maskresno.wordpress.com>. Diakses tanggal 29 September 2011
- <http://minaltimay.wordpress.com>. Diakses tanggal 15 Pebruari 2012
- <http://portfolio.petra.ac.id/user-files/93-015/power%20Dari%20Uji%20Kenormalan%20Data.pdf>. Diakses pada tanggal 9 Juli 2012