



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 PENERAPAN PEMBELAJARAN CTL  
(CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING)  
TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR ALJABAR SISWA**  
(Studi Eksperimen di Kelas VII MTs Salafiyah Kota Cirebon Pokok Bahasan Himpunan)

**SKRIPSI**

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



**SITI NUR AISAH**

**NIM : 59451148**

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

**2013**



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

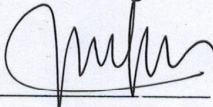

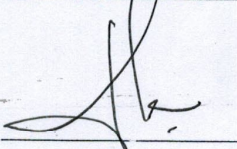
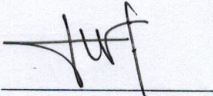

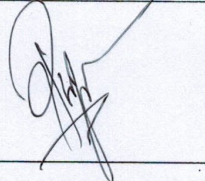
## PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “ **Pengaruh Penerapan Pembelajaran CTL (*Contextual Teaching and Learning*) Terhadap Kemampuan Berpikir Aljabar Siswa** ” oleh Siti Nur Aisah, NIM 59451148, telah dimunaqasyahkan pada hari Selasa, 20 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 Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Syekh Nurjati Cirebon.

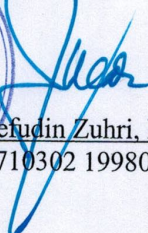
Cirebon, Agustus 2013

Sidang Munaqasyah,

	Tanggal	Tanda Tangan
Ketua Jurusan Toheri, S.Si, M.Pd NIP: 19730716 200003 1 002	<u>29 - 8 - 2013</u>	
Sekretaris Jurusan Reza Oktiana Akbar, M.Pd NIP: 19811022 200510 1 001	<u>29 - 8 - 2013</u>	
Penguji I Widodo Winarso, M.Pd.I NIP: 19850413 201101 1 011	<u>27 - 8 - 2013</u>	
Penguji II Arif Muchyidin, M.Si NIP: 19830806 201101 1 009	<u>28 - 8 - 2013</u>	
Pembimbing I Reza Oktiana Akbar, M.Pd NIP: 19811022 200510 1 001	<u>28 - 8 - 2013</u>	
Pembimbing II Siarudin, M.Pd NIP: 19670815 199203 1 006	<u>28 - 8 - 2013</u>	

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Tarbiyah



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



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.

## ABSTRAK

### SITI NUR AISAH : “PENGARUH PENERAPAN PEMBELAJARAN CTL (*CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING*) TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR ALJABAR SISWA (Studi Eksperimen di Kelas VII MTs Salafiyah Kota Cirebon Pokok Bahasan Himpunan)”

Rendahnya kualitas pemahaman dan kemampuan berpikir siswa terhadap matematika disebabkan pembelajaran yang dilakukan di sekolah-sekolah masih berpusat pada guru. Siswa menyelesaikan banyak soal tanpa pemahaman yang mendalam. Akibatnya kemampuan penalaran dan kompetensi strategis siswa tidak berkembang. Selain itu pendekatan pembelajaran tradisional ternyata kurang mendukung untuk mengembangkan kemampuan berpikir siswa dengan baik.

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui respon siswa terhadap penerapan pembelajaran CTL dan untuk mengetahui seberapa tinggi kemampuan berpikir aljabar siswa. Selain itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan pembelajaran CTL terhadap kemampuan berpikir aljabar siswa kelas VII pada pokok bahasan himpunan di MTs Salafiyah Kota Cirebon.

Pembelajaran CTL merupakan pembelajaran yang menekankan keterlibatan siswa pada setiap tahap pembelajaran dengan cara menghubungkannya dengan situasi kehidupan yang dialami sehari-hari hingga pemahaman materi dapat diterapkan dalam kehidupan nyata siswa. Kemampuan berpikir aljabar sangat diperlukan dalam pembelajaran karena siswa didorong untuk mencari dan menemukan pengetahuan baru yang melibatkan keaktifan siswa.

Metode yang digunakan adalah metode kuantitatif yang bersifat eksperimen. Penelitian ini mengambil populasi kelas VII MTs Salafiyah Kota Cirebon tahun ajaran 2012/2013 yang berjumlah 102 siswa. Sedangkan yang menjadi sampel adalah kelas VII A yang diambil secara *cluster random sampling*. Teknik pengumpulan data menggunakan angket dan tes

Hasil penelitian dengan menggunakan SPSS versi 17.0 didapat nilai uji hipotesis menunjukkan bahwa  $t_{hitung}$  adalah 4.007. Nilai  $t_{tabel}$  adalah 2.030. Dapat disimpulkan bahwa  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $4.007 > 2.030$  yang berarti bahwa hipotesis  $H_0$  ditolak dan hipotesis  $H_a$  diterima. Ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh pembelajaran CTL terhadap kemampuan berpikir aljabar siswa. Kelinieran regresi pada *Anova*, nilai  $F = 16,053$  dengan nilai signifikansi sebesar 0,00. Oleh karena nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 maka regresi dapat dipakai untuk mengetahui pengaruh penerapan pembelajaran CTL terhadap kemampuan berpikir aljabar siswa. Persamaan regresinya  $\hat{Y} = 30,794 + 0,607X$ . Ini berarti jika tanpa penerapan pembelajaran CTL maka kemampuan sebesar 30.794 dan koefisien regresi sebesar 0.607 menyatakan bahwa setiap penerapan pembelajaran CTL akan mempengaruhi kemampuan berpikir aljabar siswa sebesar 0.607

Kata Kunci: *Pembelajaran CTL, Kemampuan berpikir aljabar*



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.

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Puji dan syukur kehadirat Allah *SWT*, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Sholawat beserta salam semoga Allah sampaikan kepada nabi Muhammad *SAW*, para keluarganya, sahabat-sahabatnya dan kepada semua ummatnya sampai akhir zaman.

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

Ucapan terimakasih penulis haturkan kepada :

1. Prof. Dr. Maksum Mochtar, M.A, Rektor IAIN Syekh Nurjati Cirebon
2. Dr. Saefuddin Zuhri, M.Ag, Dekan Fakultas Tarbiyah IAIN Syekh Nurjati Cirebon
3. Toheri, S.Si, M. Pd., Ketua Jurusan Tadris Matematika IAIN Syekh Nurjati Cirebon
4. Reza Oktiana Akbar, M.Pd, Dosen pembimbing I
5. Siarudin, M.Pd, Dosen pembimbing II
6. H.Ahmad Faqih, M.Pd, Kepala MTs Salafiyah Kota Cirebon
7. Saefur, S.Pd.I, Guru mata pelajaran Matematika Kelas VII MTs Salafiyah Kota Cirebon
8. Kedua orangtua yang selalu mendukung dan menyayangi penulis.
9. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyusun skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam skripsi ini tentunya masih banyak terdapat kekeliruan dan kesalahan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun.

Cirebon, Juli 2013

Penulis



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 ISI

	Halaman
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	i
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	iv
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	vi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	vii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	3
C. Batasan Masalah.....	4
D. Pertanyaan Penelitian .....	4
E. Tujuan Penelitian.....	5
F. Kegunaan Penelitian.....	5
<b>BAB II ACUAN TEORITIK</b>	
A. Kerangka Teori.....	7
B. Kerangka Pemikiran .....	18
C. Penelitian yang Relevan .....	19
D. Hipotesis Penelitian.....	24
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
A. Sasaran, Lokasi dan Waktu Penelitian .....	25
B. Metode dan Desain Penelitian.....	26
C. Populasi, Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel .....	26



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. Instrumen Penelitian .....	28
E. Teknik Pengumpulan Data.....	36
F. Teknik Analisis Data .....	37
G. Hipotesis Statistik.....	46

#### **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

A. Deskripsi Data	
1. Penerapan Pembelajaran CTL ( <i>Contextual Teaching and Learning</i> ) (Variabel Bebas) .....	47
2. Kemampuan Berpikir Aljabar Siswa (Variabel Terikat) .....	58
B. Analisis Data	
1. Uji Prasyarat Analisis .....	63
2. Uji Hipotesis.....	65
C. Pembahasan.....	68

#### **BAB V PENUTUP**

A. Simpulan .....	71
B. Saran .....	72

#### **DAFTAR PUSTAKA**

#### **LAMPIRAN LAMPIRAN**



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

Mata pelajaran matematika bertujuan untuk mengembangkan kemampuan berpikir peserta didik dan memberikan pengetahuan matematika dasar (BSNP, 2007:12). Dalam proses pembelajaran yang merujuk pada KTSP, prinsip siswa belajar aktif yang bersifat konstruktifis sangat dianjurkan. Tugas yang demikian akan mendorong peserta didik untuk senantiasa berusaha meningkatkan kemampuan berpikirnya. Dalam pembelajaran berbasis kemampuan dasar, hendaknya kecakapan hidup diupayakan pencapaiannya dengan mengintegritaskan kecakapan itu ke dalam topik dan pengalaman belajar yang relevan. Salah satu kemampuan kompetensi dasar itu adalah bernalar matematika.

Sebagaimana kita ketahui bahwa matematika bersifat aksiomatik, abstrak, formal, dan deduktif. Karenanya wajar jika matematika termasuk mata pelajaran yang dianggap sulit oleh siswa pada umumnya yang tahap berpikirnya belum formal dengan bakat serta kemampuannya yang bervariasi. Masih rendahnya kualitas hasil pembelajaran siswa dalam matematika merupakan indikasi bahwa tujuan yang ditentukan dalam kurikulum matematika belum tercapai secara optimal. Agar tujuan tersebut dapat tercapai sesuai dengan yang diinginkan, salah satu caranya adalah dengan melaksanakan proses pembelajaran yang berkualitas.

Kualitas proses pembelajaran dipengaruhi oleh berbagai faktor. Salah satu faktor yang mempengaruhinya adalah ketepatan pendekatan yang digunakan. Pendekatan yang digunakan oleh para guru pada umumnya di lapangan, merupakan pendekatan yang berpusat pada guru. Guru masih menyampaikan materi pelajaran matematika dengan pendekatan tradisional yang menekankan pada latihan pengerjaan soal-soal atau *drill and practice*, prosedural, serta penggunaan rumus.

Pada pembelajaran ini guru berfungsi sebagai pusat atau sumber materi guru yang aktif dalam pembelajaran, sedangkan siswa hanya menerima materi. Hal ini merupakan salah satu penyebab rendahnya kualitas pemahaman siswa terhadap matematika. Siswa menyelesaikan banyak soal tanpa pemahaman yang mendalam. Akibatnya kemampuan penalaran dan kompetensi strategis siswa tidak berkembang.

Informasi-informasi tersebut memperkuat pentingnya ketepatan pendekatan pembelajaran yang digunakan agar para peserta didik dapat mengembangkan potensi dirinya. Selain itu fakta-fakta di atas menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran tradisional ternyata kurang mendukung untuk mengembangkan kemampuan berpikir siswa dengan baik.

*Contextual Teaching and Learning* (CTL) membantu guru mengaitkan materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari. Pengetahuan dan keterampilan siswa diperoleh dari usaha siswa mengkonstruksi sendiri pengetahuan dan keterampilan baru ketika belajar.

Berdasarkan studi pendahuluan dan wawancara yang dilakukan oleh penulis dengan salah seorang guru mata pelajaran matematika kelas 7 di MTs Salafiyah Kota Cirebon menerangkan bahwa 15 siswa hanya mengerti pada saat guru menerangkan materi yang disertai contoh soal. Namun, ketika mereka diberikan soal yang sedikit berbeda dari apa yang telah dicontohkan sebelumnya ternyata masih kesulitan untuk menjawab soal tersebut. Terbukti ketika guru memberikan latihan soal-soal, mereka tidak paham dan guru tersebut harus menterjemahkan soal-soal kedalam bahasa sehari-hari mereka. Contohnya dengan menganalogikan sebuah simbol dengan makanan atau uang. Hal ini dikarenakan kemampuan daya pikir siswa dalam memanipulasi materi masih sangat kurang dan pemahaman tentang materi dirasa kurang baik.





Selain itu pula, siswa masih belum bisa merubah masalah sehari-hari (bentuk soal cerita) kedalam model matematisnya. Padahal masalah yang tadi merupakan indikator yang harus dipenuhi dalam berpikir aljabar.

Penulis juga melakukan wawancara dengan 5 siswa di MTs Salafiyah Kota Cirebon. Hasil wawancara tersebut disimpulkan bahwa selain siswa kurang memahami materi, yang menyebabkan nilai rata-rata ulangan harian rendah adalah selama proses belajar mengajar aktivitas yang dilakukan oleh siswa hanya mendengarkan apa yang disampaikan oleh guru, menulis apa yang ada di papan tulis dan diam ketika ditanya.

Pembelajaran matematika seharusnya siswa belajar tidak hanya sekedar menghafal melainkan mengkontruksikan pengetahuan di benak mereka, mencatat sendiri pola-pola bermakna dari pengetahuan baru dan bukan diberi begitu saja oleh guru serta dibiasakan untuk memecahkan masalah dan menemukan sesuatu yang berguna bagi dirinya dan bergelut dengan ide-ide.

Berdasarkan fenomena tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Penerapan Pembelajaran CTL (*Contextual Teaching and Learning*) terhadap Kemampuan Berpikir Aljabar Siswa Pokok Bahasan Himpunan. ”

## B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan sebelumnya, dapat didefinisikan masalah – masalah sebagai berikut:

1. Penerapan model pembelajaran CTL (*Contextual Teaching and Learning*) mampu membuat siswa semakin paham pada pelajaran matematika khususnya materi tentang himpunan
2. Pembelajaran CTL (*Contextual Teaching and Learning*) berkaitan erat dengan pemahaman siswa
3. Pembelajaran CTL (*Contextual Teaching and Learning*) berkaitan erat dengan keaktifan siswa di dalam kelas



4. Pembelajaran CTL (*Contextual Teaching and Learning*) mampu meningkatkan pemahaman siswa
5. Berpikir aljabar berhubungan dengan berpikir kritis
6. Berpikir aljabar berkaitan dengan penalaran matematika
7. Berpikir aljabar berhubungan dengan pemahaman matematika siswa
8. Berpikir aljabar berhubungan dengan pemodelan matematis
9. Pembelajaran CTL (*Contextual Teaching and Learning*) berkaitan erat dengan kemampuan berpikir aljabar

### C. Batasan Masalah

Dalam penelitian ini penulis memberikan pembatasan masalah pada:

1. Pembelajaran Pembelajaran CTL (*Contextual Teaching and Learning*) adalah pendekatan pembelajaran mengaitkan materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari.
2. Kemampuan Berpikir Aljabar Siswa dalam penelitian ini adalah kemampuan kemampuan menggeneralisasikan dari pengalaman dengan bilangan dan perhitungan, menyajikan informasi dari bahasa sehari-hari kedalam bentuk simbol, mengeksplorasi konsep, memecahkan beragam masalah.
3. Penelitian dilakukan pada materi pokok himpunan.
4. Penelitian dilakukan terhadap siswa di kelas VII MTs Salafiyah Kota Cirebon tahun ajaran 2012/2013.

### D. Pertanyaan Penelitian

1. Bagaimana respon siswa kelas VII di MTs Salafiyah Kota Cirebon terhadap penerapan pembelajaran CTL (*Contextual Teaching and Learning*)?
2. Seberapa tinggi kemampuan berpikir aljabar siswa kelas VII di MTs Salafiyah Kota Cirebon?



3. Apakah terdapat pengaruh penerapan pembelajaran CTL (*Contextual Teaching and Learning*) terhadap kemampuan berpikir aljabar siswa kelas VII di MTs Salafiyah Kota Cirebon?

#### E. Tujuan Penelitian

Berawal dari pembatasan masalah dan perumusan masalah, maka tujuan peneliti mengadakan penelitian adalah:

1. Untuk mengetahui respon siswa kelas VII di MTs Salafiyah Kota Cirebon terhadap penerapan pembelajaran CTL (*Contextual Teaching and Learning*).
2. Untuk mengetahui seberapa tinggi kemampuan berpikir aljabar siswa kelas VII di MTs Salafiyah Kota Cirebon.
3. Untuk menganalisis pengaruh penerapan pembelajaran CTL (*Contextual Teaching and Learning*) terhadap kemampuan berpikir aljabar siswa kelas VII di MTs Salafiyah Kota Cirebon.

#### F. Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan ada manfaatnya bagi dunia pendidikan. Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Dilihat dari segi teoritis

Secara umum hasil penelitian ini diharapkan secara teoritis dapat memberikan sumbangan kepada pembelajaran matematika utamanya pada kemampuan berpikir aljabar siswa dalam bab himpunan melalui pembelajaran CTL (*Contextual Teaching and Learning*). Mengingat seorang siswa memiliki ketangkasan, kemampuan, dan keterampilan serta kecerdasan dalam memecahkan masalah, maka salah satu teknik untuk meningkatkan kemampuan berpikir aljabar siswa melalui pembelajaran CTL (*Contextual Teaching and Learning*). Secara khusus penelitian ini memberikan kontribusi kepada strategi pembelajaran yang mementingkan proses.



## 2. Dilihat dari segi praktis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kegunaan bagi semua pihak baik secara langsung maupun tidak langsung dalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan pada umumnya dan sebagai salah satu alternatif pembelajaran matematika terhadap kemampuan berpikir aljabar pada khususnya.

Adapun kegunaan dari penelitian ini antara lain:

- a) Bagi siswa  
Dapat meningkatkan kemampuan berpikir aljabar dan pemahaman yang diajarkan
- b) Bagi guru  
Sebagai bahan masukan untuk memperluas pengetahuan serta wawasannya mengenai pembelajaran matematika dan dapat menerapkan suatu pembelajaran yang dapat menunjukkan kemampuan berpikir.
- c) Bagi sekolah  
Menjadi motivasi untuk memberikan kesempatan seluas-luasnya kepada guru untuk menerapkan pembelajaran CTL (*Contextual Teaching and Learning*) yang dianggap efektif untuk disajikan sesuai dengan bentuk materi yang disampaikan sehingga dapat meningkatkan kualitas proses pembelajaran
- d) Bagi peneliti  
Sumber masukan bagi peneliti lain yang tertarik pada permasalahan yang sama dengan materi dan jenjang pendidikan yang berbeda.





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.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aryanti, Melda. 2012. *Pengaruh Kompetensi Pedagogik Guru terhadap Kemampuan berpikir aljabar Matematika Siswa Kelas XI SMA di Kabupaten Kuningan*. Skripsi. Tidak diterbitkan. Cirebon: IAIN Syekh Nurjati.
- B Johnson, Elaine. 2007. *Contextual teaching and learning*, Penerjemah: Ibnu Setiawan, Bandung: Mizan Learning Center.
- BSNP. 2007. *Panduan Penilaian Kelompok Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan dan Teknologi*. Jakarta: BSNP.
- Depdiknas. 2002. *Pelaksanaan Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Jakarta: Pusat Kurikulum Badan Penelitian dan Pengembangan.
- Depdiknas. 2002. *Pendekatan Kontekstual (Contextual Teaching and Learning (CTL))*. Jakarta: Direktorat Pendidikan Lanjutan Pertama, Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar Menengah.
- Hanafia, Nanang & Cucu Suhana. 2009. *Konsep Strategi Pembelajaran*. Bandung: Refika Aditama.
- Herlina, Elin. 2011. *Pengaruh Pembelajaran Kontekstual terhadap Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 3 Darma*. Skripsi. Tidak diterbitkan. Cirebon: IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
- <http://www.ppw.rug.nl/~bve/stat/module8/3.sperman.html>, diunduh pukul 6:56 14 November 2012 .
- Husaini Usman, Purnomo. 2007. *Pengantar Statistik*. Jakarta: bumi Aksara.
- Kartikasari, Redno. 2011. *Penerapan Pendekatan Kontekstual (Contextual Teaching And Learning) Dengan Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas VIII C SMP Negeri 14 Surakarta*. Skripsi. <http://biologi.fkip.uns.ac.id/.../28.pdf>. Solo: Universitas Sebelas Maret. Diunduh: Sabtu, 4 Agustus 2013 pukul 13.00 WIB.
- Khodijah, Nyayu. 2006. *Psikologi Belajar*. Palembang: IAIN Raden Fatah Press.
- Krulik, S dan Rudnick, J.A. 1995. *The New Sourcebook for Teaching Reasoning and Problem Solving in Elementary School*. Massachusetts: Allyn & Bacon A Simon & Schuster Company.
- 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.
- Mardapi, Djemari. 2008. *Teknik Penyusunan Instrumen Tes dan Nontes*. Jogjakarta: Mitra Cendekia Press.



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.

- Pramono, Surya. 2009. *Penerapan Pembelajaran Kontekstual dengan Pendekatan Inkuiri untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir dan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas X-4 SMAN 10 Malang*. Thesis. <http://karyailmiah.um.ac.id/index.php/biologi/article/view/2637>. Malang: Biology Department Faculty of Mathematic and Science State University of Malang. Diunduh: Sabtu, 4 November 2012 pukul 20.07 WIB.
- Priyatno, Duwi. 2010. *Paham Analisa Statistik Data dengan SPSS*. Yogyakarta: Medikom.
- R. Conny, Semiawan. 1999. *Pendidikan Tinggi: Peningkatan Kemampuan Manusia Sepanjang Hayat Seoptimal Mungkin*. Jakarta: PT Grasindo.
- Riduwan. 2005. *Belajar Mudah Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Rusman. 2009. *Manajemen Kurikulum*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sagala, Syaiful. 2005. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Salamah, Ummu. 2012. *Korelasi Antara Pembelajaran Matematika Melalui Contextual Teaching and Learning (CTL) Berbasis Kecerdasan Majemuk dengan Karakter Siswa (Penelitian Eksperimen di MAN Buntet Pesantren Kelas X Pada Pokok Bahasan Ruang Tiga Dimensi)*. Skripsi. Tidak diterbitkan. Cirebon: IAIN Syekh Nurjati.
- Sanjaya, Wina. 2008. *Pembelajaran Dalam Implementasi Kurikulum Berbasis kompetensi*. Jakarta: Kencana.
- Siregar, Syofian. 2010. *Statistika Deskriptif untuk Penelitian: Dilengkapi Perhitungan Manual dan Aplikasi SPSS Versi 17*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sudjana. 1996. *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Sudjono, Anas. 2008. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: PT. Rajasa Grafindo Persada.
- Suherman, Erman. 1996. *Petunjuk Praktis untuk Melaksanakan Evaluasi Pendidikan*. Bandung: Wijaya Kusuma.
- Sukino dan Wilson Simangunsong. 2007. *Matematika SMP Kelas VII*. Jakarta: Erlangga.
- Sumadi, Suryabrata. 1995. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grasindo.
- Surapranata. 2004. *Analisis, Validitas, Reliabilitas dan Interpretasi Hasil Tes*.
- Syahbana, Ali. 2012. *Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMP Melalui Pendekatan Contextual Teaching And Learning*. Thesis. <http://journal.unja.ac.id/> Bengkulu: Universitas Muhammadiyah Bengkulu. Diunduh Jum'at 23 Agustus 2013 pukul 13.00 WIB.
- Bimo, Wagito. 1997. *Pengantar Psikologi Umum*. Yogyakarta: Andi Offset.