

**PENINGKATAN AKTIVITAS BELAJAR DAN KEMAMPUAN MATEMATIKA SISWA  
MELALUI PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL  
DI KELAS X-1 MAN BARUS**



**Oleh :**

**MUHAMMAD LUFTI SIAMBATON  
NIM. 19610**

**Ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam  
mendapatkan gelar Magister Pendidikan**

**KONSENTRASI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN  
PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2012**

## ABSTRACT

Muhammad Lufti Siambaton, 2012 : **Improving of the Student's Activity and Achievement through Contextual Learning at Grade X-1 of MAN Barus.**  
Thesis. Post Graduate Program of Padang State University.

The student's achievement of MAN Barus are not satisfied yet. Based experiences, the students still have problems in comprehending the concepts and solving the problems related to equality linear system and inequality in one variable. It happened because off less variation in teaching and learning by the teachers. This research aimed at increasing the student's aktivity, comprehending the concepts and ability in solving Math problems through contextual learning on the Equality Linear System and Inequality in one Variable material. Formulation of the problem was to what extent can the contextual learning improve the student's activity, comprehend the concepts and solve math problem at grade X-1 of MAN Barus?

This research was class action research which applied three cycles. Each cycle consists of your steps, they are plan, action, obsrvation and reflection. Subjects of this research is the students of grade X-1 with the population about 20 students. The data on this research was collected by using observation sheet and math ability test. Techniques of analyzing the data were descriptive analysis.

The outcome of this research showed that learning by using contextual approach on equality linear system and inequality in one variable can improve the student's activity and achievement at grade X-1 of MAN Barus. The student's activities were took note/make conclusion in group discussion, and done relevant activities reaching very well category. The student's activities were took important note based on the learning material, asked questions to the teacher, asked/gave explanation to their friends in group, presented the result of group discussion reaching well category. The student's activities in giving respond/answering/giving comments, and identifying/reading/finding the solution reached enough category. The average score of student's achievement in comprehending the concepts reached 60,7% and the ability in solving the problem reached 55,8%. While the student's who have reached the criteria minimum mastery to comprehend the concept was about 75% and solving the problem was about 60%.

## ABSTRAK

Muhammad Lufti Siambaton, 2012 : **Peningkatan Aktivitas Belajar dan Kemampuan Matematika Melalui Pembelajaran Kontekstual Di Kelas X-1 MAN Barus Kab. Tapanuli Tengah.** Tesis, Program Pascasarjana Universitas Negeri Padang.

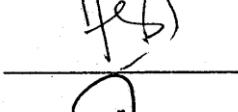
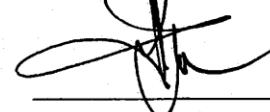
Kemampuan matematika siswa di MAN Barus belum memuaskan. Dari pengalaman peneliti selama ini, siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep dan memecahkan masalah yang berkaitan dengan Sistem Persamaan Linier dan Pertidaksamaan satu variabel. Hal ini disebabkan kurang variatifnya pembelajaran yang digunakan. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan aktivitas, pemahaman konsep dan kemampuan pemecahan masalah matematika melalui pembelajaran kontekstual pada pokok bahasan Sistem Persamaan Linier dan Pertidaksamaan satu variabel. Rumusan masalah penelitian ini adalah apakah pembelajaran berbasis kontekstual dapat meningkatkan aktivitas dan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas X-1 MAN Barus ?

Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan tiga siklus. Setiap siklus terdiri empat tahap yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi. Subjek penelitian adalah siswa kelas X dengan jumlah 20 orang. Data pada penelitian ini dikumpulkan melalui lembar observasi dan tes kemampuan matematika. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran dengan pendekatan kontekstual pada materi sistem persamaan linier dan pertidaksamaan satu variabel dapat meningkatkan aktivitas dan kemampuan matematika siswa di kelas X-1 MAN Barus. Aktivitas siswa mencatat hasil diskusi kelompok/membuat kesimpulan dan melakukan kegiatan yang relevan mencapai kategori baik sekali. Aktivitas siswa mencatat hal-hal yang penting/intisari dari materi pembelajaran, mengajukan pertanyaan kepada guru, bertanya/memberi penjelasan kepada teman dalam kelompok belajar dan mempresentasikan hasil diskusi kelompok mencapai kategori baik. Aktivitas siswa merespon/menjawab pertanyaan guru/memberikan tanggapan dan aktivitas siswa menyelidiki/membaca/ mencermati/ menemukan solusi LKS mencapai kategori cukup. Nilai rata-rata tes kemampuan matematika yang diperoleh siswa pada akhir penelitian untuk pemahaman konsep mencapai 60,7 dan kemampuan pemecahan masalah mencapai 55,8. Persentase siswa yang mencapai KKM untuk pemahaman konsep adalah 75%, sedangkan untuk pemecahan masalah adalah 60%.

**PERSETUJUAN KOMISI  
UJIAN TESIS MAGISTER KEPENDIDIKAN**

---

No.	Nama	Tanda Tangan
1	<u>Prof. Dr. I. Made Arnawa, M.Si.</u> <i>(Ketua)</i>	
2	<u>Dr. Ali Pada, M.Pd.</u> <i>(Sekretaris)</i>	
3	<u>Dr. Irwan, M.Si.</u> <i>(Anggota)</i>	
4	<u>Dr. Yerizon, M.Si.</u> <i>(Anggota)</i>	
5	<u>Dr. Ramalis Hakim, M.Pd.</u> <i>(Anggota)</i>	

Mahasiswa

Mahasiswa : ***Muhammad Lufti Siambaton***  
NIM. : 19610  
Tanggal Ujian : 24 - 5 - 2012

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur peneliti haturkan kehadiran kehadirat Allah SWT, karena atas berkat rahmat dan hidayah-Nya akhirnya tesis ini dapat diselesaikan. Salawat dan salam serta do'a disampaikan kepada nabi Muhammad saw. Penulisan tesis ini merupakan sebagian syarat untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan pada Program Pascasarjana Universitas Negeri Padang.

Tesis ini berjudul **“Peningkatan Aktivitas Dan Kemampuan Matematika Siswa Melalui Pembelajaran Kontekstual Di Kelas X-1 MAN Barus”**. Peneliti mengucapkan terimakasih kepada Prof. Dr. I Made Arnawa,M.Si sebagai Pembimbing I dan Dr. Ali Pada,M.Pd sebagai pembimbing II, yang telah banyak memberikan petunjuk dan saran serta bimbingan sampai penulisan tesis ini selesai. Peneliti juga mengucapkan terima kasih kepada Dr.Yerizon,M.Si, Dr. Irwan,M.Si dan Dr. Ramalis Hakim,M.Pd sebagai Tim penguji yang telah banyak memberikan masukan dan saran selama penulisan tesis ini. Selanjutnya ucapan terima kasih peneliti sampaikan kepada :

1. Rektor Universitas Negeri Padang, Direktur Program Pascasarjana yang telah memberikan masukan dan saran selama peneliti mengikuti perkuliahan di Pascasarjana universitas Negeri Padang.
2. Asisten Direktur I dan II Program Pascasarjana Universitas Negeri Padang, para Dosen, Staf karyawan Adminitrasi dan Pustaka yang telah banyak memberikan kemudahan kepada peneliti dalam menyelesaikan tesis ini.
3. Kepala MAN Barus , seluruh Guru dan Staf Tata Usaha yang telah banyak memberikan bantuan.
4. Guru yang bertindak sebagai observer, Yunita Simamora,S.Pd dan Rahmiyani Sinaga,S.Pd atas bantuannya selama pelaksanaan penelitian .
5. Istri saya Deviyani Salfitri dan anak- anak saya Sri Kurnia Rizka Siambaton dan Alwi Fauzi Siambaton yang selalu memberi motivasi saya untuk penyelesaian perkuliahan hingga selesai penelitian.

6. Ketua Yayasan Pendidikan Barus, Prof. Dr. Dachnel Kamars,MA yang telah memberikan bantuan moril maupun materil dalam penyelesaian tesis ini.
7. Rekan-rekan mahasiswa konsentrasi Pendidikan Matematika angkatan 2010 yang telah memberikan bantuian dan dukungannya kepada peneliti.
8. Siswa-siswi MAN Barus khususnya kelas X-1 yang telah menjadi subyek penelitian ini.
9. Semua pihak yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu, namun telah memberikan kontribusi yang berarti terhadap penyelesaian tesis ini.

Selanjutnya ucapan terima kasih peneliti persembahkan kepada yang terkasih ibu mertua dan seluruh saudara-saudara orang terdekat saya di Padang sidimpuan maupun di Barus yang selalu memberikan do'a dan dorongan serta semangat sehingga peneliti dapat menyelesaikan tesis ini.

Akhirnya hanya Kehadirat Allah SWT peneliti memohon, semoga segala bantuan, dukungan , bimbingan yang telah diberikan kepada peneliti akan mendapat balasan pahala yang berlipat ganda dari Allah SWT. Semoga tesis ini bermanfaat dalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan . *Amin Ya Rabbal Alamin.*

Padang, Mei 2012

Peneliti

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>ii</b>
<b>PERSETUJUAN AKHIR .....</b>	<b>iii</b>
<b>PERSETUJUAN KOMISI .....</b>	<b>iv</b>
<b>SURAT PERNYATAAN .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	6
C. Pembatasan Masalah .....	6
D. Perumusan Masalah. ....	7
E. Tujuan Penelitian .....	7
F. Manfaat Penelitian .....	7
<b>BAB II. KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. Landasan Teori.....	8
B. Penelitian yang relevan .....	30
C. Kerangka Konseptual. ....	31
<b>BAB III. METODOLOGI PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian .....	33
B. Setting Penelitian .....	33
C. Defenisi Operasional .....	33
D. Prosedur Penelitian .....	35
E. Instrumen Pengumpulan Data .....	39

F. Teknik Analisis Data .....	40
G. Validasi Instrumen .....	43

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

A. Temuan Penelitian Pada Siklus I.....	44
B. Temuan Penelitian Pada Siklus II .....	56
C. Temuan Penelitian Pada Siklus III .....	65
D. Pembahasan.....	73
E. Keterbatasan Penelitian .....	81

#### **BAB V. PENUTUP**

A. Kesimpulan .....	83
B. Implikasi .....	83
C. Saran .....	84

#### **DAFTAR RUJUKAN**

## **DAFTAR TABEL**

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
1. Data Siswa yang Tuntas UH .....	4
2. Daftar Revisi dari Validator .....	43
3. Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa pada Siklus I.....	46
4. Pencapaian KKM pada Tes (Kuis) Siklus I .....	50
5. Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa pada Siklus II .....	56
6. Pencapaian KKM pada Tes (Kuis) Siklus II.....	59
7. Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa pada Siklus III.....	65
8. Pencapaian KKM pada Tes (Kuis) Siklus II.....	68
9. Skor Rubrik Investigasi pada tiap Kelompok .....	70

## **DAFTAR GAMBAR**

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
1. Skema Kerangka Konseptual .....	32
2. Diagram Alur Desain Penelitian .....	36
3. Diagram Batang Akivitas Belajar Siswa Siklus I .....	47
4. Nilai LKS Kelompok pada Siklus I .....	51
5. Nilai Presentasi Kelompok pada Siklus I.....	52
6. Diagram Batang Akivitas Belajar Siswa Siklus II.....	57
7. Nilai LKS Kelompok pada Siklus II .....	61
8. Nilai Presentasi Kelompok pada Siklus II .....	61
9. Diagram Batang Akivitas Belajar Siswa Siklus III.....	66
10. Nilai LKS Kelompok pada Siklus III.....	69
11. Nilai Presentasi Kelompok pada Siklus III .....	70

## **DAFTAR LAMPIRAN**

<b>Lampiran</b>	<b>Halaman</b>
1. Pembagian Kelompok Belajar Siswa .....	85
2. Jadwal Pembelajaran Selama Penelitian .....	86
3. Silabus .....	87
4. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) .....	90
5. Lembar Kerja Siswa (LKS) .....	120
6. Rubrik Penilaian LKS .....	131
7. Rubrik Presentasi .....	137
8. Soal Investigasi .....	138
9. Rubrik (Pedoman Penskoran) Soal Investigasi .....	139
10. Kisi-kisi Tes Kemampuan (Kuis) Matematika Siswa.....	140
11. Soal Kuis Pada Akhir Siklus I .....	142
12. Soal Kuis Pada Akhir Siklus II .....	143
13. Soal Kuis Pada Akhir Siklus III.....	144
14. Catatan Lapangan .....	145
15. Hasil Obsevasi Aktivitas Siswa .....	155
16. Pedoman Wawancara.....	165
17. Lebar Validasi .....	166
18. Contoh Sertifikat .....	190
19. Dokumentasi Kegiatan Penelitian .....	191
20. Surat Keterangan Pelaksanaan Penelitian .....	194
21. Riwayat Singkat Peneliti .....	197

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Perkembangan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Sains (IPTEKS) sangat pesat terutama dalam bidang telekomunikasi dan informasi. Sebagai akibat dari kemajuan teknologi komunikasi dan informasi tersebut, arus informasi datang dari berbagai penjuru dunia . Untuk tampil unggul pada keadaan yang selalu berubah dan kompetensif ini, kita dituntut untuk memiliki kemampuan memperoleh, memiliki dan mengelolah informasi, kemampuan untuk dapat berfikir secara kritis, sistematis, logis, kreatif dan kemampuan untuk dapat berkerjasama secara efektif. Sikap dan cara berpikir seperti ini, salah satunya dapat dikembangkan melalui proses pembelajaran matematika, karena matematika memiliki struktur dan keterkaitan yang kuat serta jelas antar konsepnya sehingga memungkinkan siapapun yang mempelajarinya terampil berpikir rasional.

Matematika merupakan bahasa simbolis untuk mengekspresikan hubungan-hubungan kuantitatif dan keruangan, yang memudahkan manusia berpikir dalam memecahkan masalah. Untuk itu proses pembelajaran matematika di sekolah perlu diarahkan untuk membantu siswa menggunakan daya intelektualnya dalam belajar. Permendiknas No. 22 Tahun 2006, tentang standar isi pada lampirannya menegaskan bahwa, tujuan pembelajaran matematika adalah

- 1) memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efesien, dan tepat, dalam pemecahan masalah; 2) menggunakan penalaran pada pola dan sifat melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi menyusun

bukti atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika; 3) memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan mentafsirkan solusi yang diperoleh; 4) mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah; 5) memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan yaitu, memiliki rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam mempelajari matematika serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah ( Supinah, 2008: 32).

Dengan adanya tujuan pembelajaran matematika di sekolah menuntut siswa untuk memiliki kemampuan matematika yang memadai, sehingga berbagai kompetensi yang diharapkan dapat tercapai dengan baik dan optimal. Namun, pada kenyataannya masih banyak pembelajaran matematika di sekolah merupakan hal yang sangat serius untuk diperhatikan dan diperbaiki. Berdasarkan pengalaman peneliti menjadi guru matematika di Kelas X Madrasah Aliyah Negeri Barus, masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam belajar matematika.

Dari hasil wawancara dengan siswa yang peneliti lakukan sewaktu peneliti mengajar, hampir semua siswa dengan jujur mengemukakan pandangan negatifnya terhadap pembelajaran matematika, seperti: 1) siswa kurang menyukai matematika karena matematika penuh dengan hitungan dan miskin komunikasi, 2) siswa merasa dibebani dengan matematika karena penuh dengan rumus, 3) siswa belum dapat memaknai kegunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari, 4) siswa kurang termotivasi untuk memahami konsep matematika, menemukan pemecahan masalah dari persoalan matematika, dan sebagainya. Sikap ini tentunya akan berdampak buruk terhadap kemampuan matematika siswa,

sehingga kompetensi matematika yang diharapkan sebelumnya tidak dapat dicapai dengan maksimal.

Dalam kesehariannya terlihat bahwa kemampuan matematika siswa belum optimal, seperti: 1) siswa belum mampu menyatakan ulang sebuah konsep dan paham dengan istilah-istilah yang terkandung di dalamnya; 2) siswa masih sulit mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu dari konsep terhadap suatu persoalan; 3) siswa kurang mahir mengidentifikasi kecukupan data untuk melakukan pemecahan masalah; 4) siswa belum mampu membuat model matematika dari suatu masalah sehari-hari (dunia nyata); 5) siswa belum mampu memilih dan menerapkan strategi untuk menyelesaikan masalah matematika; 6) siswa masih belum mampu memjelaskan atau menginterpretasikan hasil sesuai permasalahan asal, serta memeriksa kebenaran hasil atau jawaban yang diperolehnya.

Selama proses pembelajaran terlihat bahwa: 1) siswa kurang mengikuti (tidak konsentrasi) saat guru memberi pengarahan; 2) siswa tidak mampu menjawab pertanyaan dari guru; 3) siswa tidak mau bertanya saat diberi kesempatan bertanya; 4) siswa mengerjakan latihan dengan asal-asalan; 5) siswa sering tidak menyelesaikan PR, dan 6) siswa sering bekerja sendiri daripada belajar dalam kelompoknya. Munculnya permasalahan ini, tentunya akan berakibat buruk terhadap kemampuan matematika siswa itu sendiri, seperti rendahnya pemahaman siswa akan konsep matematika, rendah kemampuan siswa dalam melakukan pemecahan masalah, mengkomunikasikan gagasan dan sebagainya.

Berhubungan dengan hal tersebut, peneliti pernah melakukan beberapa tindakan guna meningkatkan kualitas dalam proses pembelajaran di Kelas X-1

MAN Barus dengan memberikan penjelasan materi dan contoh-contoh, memberikan latihan terbimbing, tugas (PR) mandiri dengan kelompok belajar, kuis dan ulangan harian (UH) pada tiap standar kompetensi. Namun, hal tersebut belum memberikan hasil yang maksimal. Berikut dokumentasi siswa yang tuntas UH Matematika Kelas X MAN Barus pada semester ganjil Tahun Pelajaran 2010/2011 (Pada Tabel 1)

Tabel 1. Data Siswa Yang Tuntas UH (Kelas X-1 MAN Barus Pada Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2010/2011)

UH	Standar Kompetensi	Jumlah Siswa yang Tuntas	Ket.
1.	Memecahkan masalah yang berkaitan dengan bentuk pangkat, akar dan logaritma.	10	
2.	Memecahkan masalah yang berkaitan dengan fungsi, persamaan dan fungsi kuadrat serta pertidaksamaannya.	8	
3.	Memecahkan masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linier dan pertidaksamaan satu variabel.	4	Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) matematika 6,0 dengan jumlah siswa sebanyak 25 orang.

Dari Tabel 1 terlihat bahwa persentase siswa yang tuntas belum mencapai 50% seperti pada standar kompetensi “memecahkan masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linier dan pertidaksamaan satu variabel” hanya 18% siswa yang tuntas. Dari segi materi, hal ini disebabkan oleh karakteristik matematika yang bersifat abstrak, logis, sistematis, dan penuh dengan lambang-lambang dan rumus yang membingungkan bagi siswa.

Dari segi metode pembelajaran, peneliti menyadari bahwa selama ini pembelajaran belum melibatkan siswa. Siswa lebih sering menerima penjelasan dari peneliti, sehingga pembelajaran belum bermakna, dan akibatnya siswa tidak mampu mengkonstruksi sendiri pengetahuan dan keterampilan barunya. Selain itu

dalam pembelajaran belum terbentuk keterkaitan atau hubungan antara materi dengan kehidupan nyata sehingga proses pembelajaran yang terjadi tidak berarti bagi siswa dan membuat siswa tidak termotivasi dan merasakan bahwa belajar tidak penting untuk masa depannya. Hal ini jelas tidak sesuai dengan ketentuan Permendiknas No. 41 Tahun 2007 tentang standar proses satuan dasar pendidikan dan menengah.

Berdasarkan permasalahan di atas, dan berdasarkan hasil penelitian beberapa peneliti terdahulu, maka peneliti ingin memperbaiki proses pembelajaran di kelas dengan mencoba menggunakan pendekatan kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*). Ada beberapa alasan mengapa peneliti memilih pendekatan CTL untuk mengatasi masalah di kelas, antara lain dalam CTL siswa didorong untuk beraktivitas mempelajari materi pelajaran sesuai dengan topik yang akan dipelajarinya, CTL dapat membantu peneliti menghubungkan materi pelajaran dengan situasi nyata pada proses pembelajaran yang melibatkan siswa dalam kelompok dan memotivasi siswa untuk membuat koneksi antara pengetahuan dengan penerapannya dikehidupan sehari-hari.

Belajar dalam konteks CTL adalah proses berpengalaman secara langsung yang melibatkan siswa secara penuh untuk menopang terlaksananya proses *guidea reinvention* (pembentukan model, konsep, aplikasi, dan mempraktekkan skill tertentu), dan penggunaan konteks pada pendekatan kontekstual dapat memudahkan siswa untuk mengenali masalah sebelum memecahkannya.

CTL adalah sistem yang menyeluruh yang merupakan strategi yang melibatkan siswa secara penuh dalam proses pembelajarannya yang mencakup tujuh komponen yaitu konstruktivisme (*constructivism*), menemukan (*inquiry*),

bertanya (*questioning*), masyarakat belajar (*learning community*), pemodelan (*modelingi*), refleksi (*reflection*), dan penilaian yang sebenarnya (*authentic assessment*). Jadi dalam pembelajaran matematika berbasis kontekstual ini dimungkinkan dapat meningkatkan aktivitas dan kemampuan matematika siswa. Dengan demikian tujuan pembelajaran matematika yang diharapkan sebelumnya dapat tercapai.

CTL sudah pernah digunakan penelitian untuk mengatasi persoalan di kelas, akan tetapi peneliti belum melakukannya dengan terstruktur. Sehubungan dengan hal tersebut, peneliti tertarik melakukan penelitian tindakan kelas mengenai “upaya peningkatan aktivitas belajar dan kemampuan matematika siswa melalui pembelajaran kontekstual di Kelas X-1 MAN Barus”.

## B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka permasalahan dapat diidentifikasi sebagai masalah:

1. Siswa kurang termotivasi untuk mengerjakan latihan/PR yang diberikan,
2. Kemampuan matematika siswa belum optimal,
3. Aktivitas belajar siswa belum optimal,
4. Proses pembelajaran belum efektif,
5. Siswa belum terbiasa dengan kelompok belajar, dan
6. Kurangnya variasi dalam pembelajaran dan pembelajaran masih belum berorientasi pada siswa.

### **C. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah, maka peneliti hanya membatasi permasalahan peneliti pada aktivitas belajar siswa dan kemampuan matematika.

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan pembatasan masalah, maka rumusan masalah yang diperoleh sebagai berikut:

1. Bagaimana peningkatan aktivitas belajar siswa melalui pembelajaran kontekstual?
2. Bagaimana peningkatan kemampuan matematik siswa melalui pembelajaran kontekstual?

### **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui bagaimana aktivitas belajar siswa selama menggunakan pembelajaran kontekstual.
2. Mengetahui bagaimana kemampuan matematika siswa selama menggunakan pembelajaran kontekstual.

### **F. Manfaat Penelitian**

1. Dapat meningkatkan aktivitas belajar, dan kemampuan matematika siswa Kelas X-1 MAN Barus.
2. Sebagai masukan bagi guru meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di sekolah.

3. Sebagai salah satu masukan bagi sekolah untuk terus dapat meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah.
4. Bagi peneliti sebagai salah satu wujud dari pengembangan dan peningkatan profesionalisme seorang guru.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan rumusan masalah dan pembahasan, maka kesimpulan yang dapat di ambil peneliti adalah sebagai berikut :

1. Pendekatan Pembelajaran Kontekstual dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa selama proses pembelajaran pada siswa kelas X-1 Madrasah Aliyah Negeri Barus . Aktivitas siswa mencatat hasil diskusi kelompok/membuat kesimpulan dan melakukan kegiatan yang relevan mencapai kategori baik sekali. Aktivitas siswa hal-hal yang penting/inti sari dari materi pembelajaran,mengajukan pertanyaan kepada guru, bertanya/memberi penjelasan kepada teman dalam kelompok belajar dan mempresentasikan hasil diskusi kelompok mencapai ketegori baik. Aktivitas siswa merespon/menjawab pertanyaan guru/memberikan tanggapan dan aktivitas siswa menyelidiki/membaca/mencermati/menemukan solusi lks mencapai kategori cukup.
2. Pembelajaran Kontekstual dapat meningkatkan kemampuan matematik siswa kelas X-1 Madrasah Aliyah Negeri Barus. Nilai rata-rata tes kemampuan matematika yang diperoleh siswa pada akhir penelitian untuk pemahaman konsep mencapai 60,7 dan kemampuan pemecahan masalah mencapai 55,8 . Persentase siswa yang mencapai KKM untuk pemahaman konsep adalah mencapai 75%, sedangkan untuk pemecahan masalah mencapai 60%.

## B. Implikasi

Berdasarkan kesimpulan dalam penelitian dapat diketahui bahwa pembelajaran berbasis kontekstual sesuai dengan siswa kelas X Madrasah Aliyah Negeri Barus. Dimana pendekatan ini dapat meningkatkan aktivitas belajar, pemecahan konsep dan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa, artinya pembelajaran kontekstual ini berdampak positif pada pembelajaran Matematika terutama pada standart kompetensi memecahkan masalah yang mengaitkan dengan sistem persamaan linier dan pertidaksamaan satu variabel.

Dalam hal ini peneliti memberikan masukan sebaiknya pembelajaran berbasis kontekstual dapat juga digunakan untuk mata pelajaran yang lain. Agar penerapan tersebut memperoleh hasil yang maksimal, hendaknya guru dapat memahami tentang pendekatan ini. Tentunya dengan pembekalan dan bimbingan melalui pelatihan-pelatihan tentang konsep dasar pendekatan kontekstual. Dengan demikian pendekatan ini dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif untuk memperbaiki dan meningkatkan kemampuan belajar siswa, khususnya kemampuan matematika.

## C. Saran

Melalui pembelajaran yang telah dilakukan peneliti, peneliti menyarankan agar :

1. Siswa dapat membiasakan aktivitas belajar yang sudah ada untuk lebih ditingkatkan lagi sehingga kemampuan matematika lainnya juga dapat meningkat dengan baik.

2. Guru dapat menggunakan pendekatan kontekstual dan mengenalkan kepada siswa pembelajaran ini, dengan demikian siswa mengalami dan mengetahui penerapan pengetahuannya pada kehidupan sehari-hari.
3. Sekolah dapat menjadikan Penelitian Tindakan Kelas ini sebagai contoh atau bahan referensi bagi guru dalam melakukan peneliti atau karya ilmiah mereka untuk lebih lanjut. Dengan demikian PTK ini dapat bermaafaat bagi guru-guru MAN Barus.

## DAFTAR RUJUKAN

- Abdurrahman Mulyono. 2003. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Ahmad Rohani HM. 2004. *Pengelolaan Pengajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Anita Lie. 2002. *Cooperative Learning*. Jakarta: Grasindo
- Depdiknas. 2002. *Pendekatan Kontekstual*. Jakarta: Dinas Pendidikan.
- . 2006. *Permendiknas No. 22 tentang SI dan SKL*. Jakarta: Sinar Grafiqa
- . 2007. *Permendiknas No. 41 tentang standar proses dasar pendidikan Dan menengah*. Padang: Univ. Negeri Padang.
- Dimyati & Mudjiono. 2002. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Fadjar Shadiq. 2004. *Penalaran, Pemecahan Masalah dan Komunikasi dalam Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: PPPG matematika
- Gunawan Undang. 2008. *Teknik penelitian Tindakan Kelas*. Bandung ; Sayagatama
- Herman Hudoyo. 1979. *Pengembangan Kurikulum Matematika dan Pelaksanaanya Di depan kelas* . Surabaya: Usaha Nasional.
- 1988. *Mengajar belajar matematika*. Jakarta : Depdikbud.
- Iskandar. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: GP Press.
- Jack Ott. 1994. *Alternatif Assesmen In The Mathematics Clasroom*. New York : Glencoe McGraw Hill.
- Misnawaty. 1993. Metode Mengajar matematika I. Jakarta: Rineka Cipta
- Lia Kurniawati. 2006. *Algoritma (Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika)Vol. 1 no1*. Jakarta: Center for Matematics Edukation Development (CeMED) Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas ilmu tarbiyah dan keguruan UIN Syarif Hidayatullah.
- Made Wena. 2009. *Strategi Pembelajaran Inovatif kontemporer*. Jakarta: Sinar Grafiqa Offset
- Mansyur Muslich. 2009. *Melaksanakan PTK Itu Mudah*. Jakarta: Bumi Aksara.