

**PENGUNAAN STRATEGI PEMBELAJARAN INKUIRI  
DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA SISWA KELAS X  
SMK NEGERI 1 TANJUNG RAYA KABUPATEN AGAM  
TAHUN PELAJARAN 2010/2011**

**SKRIPSI**

**untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar Sarjana  
Pendidikan**



**NENI OKTAVIA**

**NIM 83891**

**JURUSAN MATEMATIKA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2011**

## PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul Skripsi : Penggunaan Strategi Pembelajaran Inkuiri  
dalam Pembelajaran Matematika Kelas X  
SMK Negeri 1 Tanjung Raya Kabupaten Agam  
Tahun Pelajaran 2010/2011

Nama : Neni Oktavia

NIM : 83891

Program Studi : Pendidikan Matematika

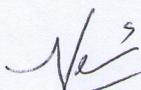
Jurusan : Matematika

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 10 Agustus 2011

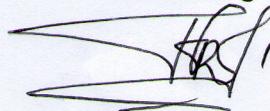
Disetujui oleh:

Pembimbing I



Dra. Nilawasti ZA  
NIP. 19490408 197503 2 001

Pembimbing II



Dra. Arnellis, M.Si  
NIP. 19610502 198703 2 002

## PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Nama : Neni Oktavia  
NIM : 83891  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Jurusan : Matematika  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

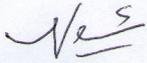
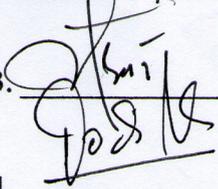
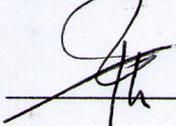
dengan judul

### PENGGUNAAN STRATEGI PEMBELAJARAN INKUIRI DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA SISWA KELAS X SMK NEGERI 1 TANJUNG RAYA KABUPATEN AGAM TAHUN PELAJARAN 2010/2011

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi  
Program Studi Pendidikan Matematika  
Universitas Negeri Padang

Padang, 10 Agustus 2011

#### Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Dra. Nilawasti ZA	1. 
2. Sekretaris	: Dra. Arnellis, M.Si	2. 
3. Anggota	: Drs. H. Yarman, M.Pd	3. 
4. Anggota	: Dodi Vionanda, S.Si, M.Si	4. 
5. Anggota	: Dra. Jazwinarti	5. 

## ABSTRAK

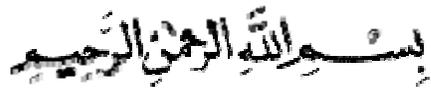
**Neni Oktavia : Penggunaan Strategi Pembelajaran Inkuiri Dalam Pembelajaran Matematika Siswa Kelas X SMK Negeri 1 Tanjung Raya Kabupaten Agam Tahun Pelajaran 2010/2011**

Matematika menjadi mata pelajaran yang membosankan, menakutkan dan dianggap sulit karena dipenuhi oleh rumus-rumus dan angka-angka. Proses pembelajaran juga masih menempatkan guru sebagai sumber pengetahuan dan sangat jarang ditemukan siswa terlibat aktif. Akibatnya pengalaman belajar yang diperoleh di kelas tidak utuh dan tidak berorientasi pada tercapainya standar kompetensi dan kompetensi dasar. Sebagaimana yang kita ketahui bahwa karakteristik siswa SMK/STM yang suka berkegiatan dan beraktivitas maka jika pembelajaran tetap berpusat kepada guru maka tujuan pembelajaran itu tidak akan tercapai. Untuk itu dirumuskan masalah dalam penelitian ini, yaitu bagaimanakah aktivitas belajar matematika siswa yang menggunakan strategi pembelajaran Inkuiri dan apakah hasil belajar matematika siswa yang menggunakan strategi pembelajaran inkuiri lebih baik dari hasil belajar matematika siswa yang menggunakan strategi pembelajaran konvensional pada kelas X SMK Negeri 1 Tanjung Raya Kabupaten Agam.

Jenis penelitian ini adalah gabungan penelitian deskriptif dan eksperimen dengan rancangan *Randomized Control-Group Only Disign*. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas X SMK Negeri 1 Tanjung Raya Kabupaten Agam yang terdaftar pada tahun pelajaran 2010/2011. Teknik dalam penentuan sampel dalam penelitian ini adalah *Random Sampling*, Sebagai kelas eksperimen adalah kelas X Konstruksi Bangunan dan kelas eksperimen dan kelas X Mesin Otomotif 2. Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan tes awal, tes akhir, dan lembar observasi. Data tes akhir akan dianalisis secara statistik. Data dari lembar observasi dianalisis secara deskriptif dan dipaparkan dalam bentuk narasi.

Berdasarkan hasil penelitian terlihat bahwa aktivitas siswa cenderung meningkat, dan beberapa aktivitas telah memperlihatkan hasil yang optimal. Analisis data tentang hasil belajar menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa yang menggunakan strategi pembelajaran Inkuiri lebih baik dari pada hasil belajar siswa yang menggunakan strategi pembelajaran Konvensional. Rata-rata hasil belajar matematika kelas eksperimen adalah 78,33 dan 83,33% berada di atas batas KKM, sedangkan rata-rata kelas kontrol adalah 67,75 dan 60% berada di atas batas KKM.

## KATA PENGANTAR



Syukur Alhamdulillah kepada Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada peneliti untuk dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Penggunaan Strategi Pembelajaran Inkuiri Dalam Pembelajaran Matematika Siswa Kelas X SMK Negeri 1 Tanjung Raya Kabupaten Agam Tahun Pelajaran 2010/2011”**

Tujuan dari penulisan skripsi ini memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Jurusan Matematika FMIPA Universitas Negeri Padang. Di samping itu, penulisan skripsi ini juga untuk memperluas pengetahuan dan sebagai bekal pengalaman bagi peneliti sebagai calon tenaga pendidik nantinya.

Seluruh kegiatan ini dapat diselesaikan berkat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dra. Nilawasti ZA, Pembimbing I dan Penasehat Akademik.
2. Ibu Dra. Arnellis M.Si, Pembimbing II.
3. Bapak Drs. H. Yarman, M.Pd, Bapak Dodi Vionanda, S.Si, M.Si, dan Ibu Dra. Jazwinarti, Tim penguji.
4. Bapak Drs. Lutfian Almash, M.Si, Ketua Jurusan Matematika FMIPA UNP.
5. Bapak Drs. Syafriandi, M.Si, Sekretaris Jurusan Matematika FMIPA UNP.
6. Bapak Suherman, S.Pd, M.Si, Ketua Program Studi Pendidikan Matematika FMIPA UNP.

7. Bapak dan Ibu dosen staf pengajar Jurusan Matematika FMIPA UNP.
8. Bapak Zulhatman, S.Pd, Kepala SMK Negeri 1 Tanjung Raya.
9. Bapak Erland, Guru Matematika SMK Negeri 1 Tanjung Raya.
10. Siswa kelas X SMK Negeri 1 Tanjung Raya.
11. Rekan-rekan Jurusan Matematika FMIPA UNP khususnya angkatan 2007.
12. Keluarga besar peneliti yang telah memberikan dukungan moril dan materil.
13. Semua pihak yang ikut membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Semoga bantuan, arahan, dan bimbingan yang Bapak, Ibu, dan teman-teman berikan menjadi amal kebaikan dan mendapat pahala dari Allah SWT.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, peneliti mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak untuk kesempurnaan skripsi ini. Peneliti berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca terutama bagi peneliti sendiri. Amin.

Padang, Juli 2011

Peneliti

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>viii</b>
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Pembatasan Masalah.....	5
D. Rumusan Masalah.....	5
E. Asumsi.....	6
F. Pertanyaan Penelitian .....	6
G. Hipotesis .....	7
H. Tujuan Penelitian.....	7
I. Manfaat Penelitian.....	7
<b>BAB II. KAJIAN TEORI</b>	
A. Kerangka Teoristis	
1. Pembelajaran Matematika.....	8
2. Strategi Pembelajaran Inkuiri.....	11

3. Pembelajaran Konvensional.....	18
3. Aktivitas Belajar .....	19
4. Hasil Belajar .....	21
B. Penelitian yang Relevan.....	22
C. Kerangka Konseptual.....	23
<b>BAB III. METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian.....	25
B. Rancangan Penelitian .....	25
C. Populasi dan Sampel .....	26
D. Variabel dan Data.....	28
E. Instrumen Penelitian.....	29
F. Prosedur Penelitian.....	35
G. Teknik Analisis Data.....	38
<b>BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Deskripsi Data .....	42
B. Analisis Data .....	45
C. Pembahasan.....	51
<b>BAB V. PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan.....	55
B. Saran.....	55
<b>DAFTAR KEPUSTAKAAN .....</b>	<b>56</b>
<b>LAMPIRAN – LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Hasil Ujian Tengah Semester Genap Siswa Kelas X SMK Negeri I Tanjung Raya Tahun Pelajaran 2010/2011 .....	3
2. Rancangan Penelitian Randomized Control-Group Only Design.....	25
3. Jumlah Siswa Kelas X SMK Negeri 1 Tanjung Raya Tahun Pelajaran 2010/2011 .....	26
4. Hasil Perhitungan Uji Normality Menggunakan <i>Software</i> MINITAB .....	27
5. Kriteria Indeks Kesukaran Soal .....	33
6. Kriteria Reliabilitas Soal .....	34
7. Persentase Aktivitas Belajar Matematika Siswa .....	42
8. Data Perhitungan Tes Akhir.....	44
9. Jumlah Siswa pada Tes Akhir Berdasarkan KKM.....	44

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Grafik Aktivitas Siswa Pada Tahap Orientasi.....	45
2. Grafik Aktivitas Siswa Pada Tahap Merumuskan Masalah.....	46
3. Grafik Aktivitas Siswa Pada Tahap Merumuskan Hipotesis.....	47
4. Grafik Aktivitas Siswa Pada Tahap Mengumpulkan Data.....	48
5. Grafik Aktivitas Siswa Pada Tahap Menguji Hipotesi .....	48
6. Grafik Aktivitas Siswa Pada Tahap Merumuskan Kesimpulan.....	49

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Daftar Nilai Ujian Tengah Semester Genap Kelas X SMK Negeri 1 Tanjung Raya Tahun Pelajaran 2010/2011 .....	57
2. Uji Normalitas Populasi .....	58
3. Uji Homogenitas Populasi .....	63
4. Uji Kesamaan Rata-Rata Populasi .....	64
5. Lembar Observasi Penilaian aktivitas .....	65
6. Kisi-Kisi Soal Tes Akhir .....	67
7. Soal Tes Akhir .....	69
8. Kunci Jawaban Tes Akhir .....	71
9. Lembar Validasi Tes Uji Coba .....	78
10. Tabulasi Proporsi Jawaban Uji Coba Tes Akhir Belajar .....	81
11. Perhitungan Daya Pembeda Soal Uji Coba Tes Hasil Belajar .....	82
12. Perhitungan Indeks Kesukaran Soal Uji Coba Tes Hasil Belajar .....	84
13. Hasil Analisis Soal Uji Coba .....	85
14. Perhitungan Reliabilitas Soal Uji Coba Tes Hasil Belajar .....	86
15. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran .....	87
16. Lembar Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	113
17. Lembar Kerja Siswa .....	114
18. Kunci Jawaban LKS.....	131
19. Nilai Tes Hasil Belajar Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol.....	150
20. Uji Normalitas Kelas Sampel .....	151
21. Uji Homogenitas Kelas Sampel .....	153
22. Uji Hipotesis .....	155
23. Surat Keterangan Penelitian .....	154

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Matematika merupakan salah satu ilmu pengetahuan yang penting untuk pengembangan sains dan teknologi yang dibutuhkan dalam pembangunan. Pentingnya peranan matematika menjadikan matematika diajarkan di setiap jenjang pendidikan mulai dari sekolah dasar, sekolah menengah bahkan sampai ke perguruan tinggi. Melihat peranan matematika yang begitu penting, maka pihak terkait dalam dunia pendidikan khususnya bidang matematika selalu berusaha agar matematika lebih baik dari sebelumnya. Oleh karena itu, banyak usaha yang dilakukan pemerintah di antaranya penyempurnaan kurikulum.

Kurikulum yang berlaku sekarang adalah Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Kurikulum ini menuntut agar pembelajaran di sekolah dirancang untuk berprinsip berpusat kepada siswa (*student centered*), tidak lagi berpusat kepada guru (*teacher centered*). Selain itu, pembelajaran matematika lebih ditujukan kepada penanaman konsep dan pemahaman siswa, bukan menuntut hafalan. Hal ini dilakukan untuk menciptakan pembelajaran yang bermakna.

Berbagai usaha telah dilakukan oleh berbagai pihak, namun kenyataan di lapangan belum seperti yang diharapkan. Permasalahan ini tidak terlepas dari pembelajaran yang selama ini telah berlangsung. Pembelajaran matematika yang berlangsung hingga saat ini masih berorientasi pada

pencapaian target kurikulum. Siswa hanya mempelajari matematika sebagai produk, menghafal konsep dan teori sehingga siswa lebih fokus pada ujian bukan proses yang dikehendaki.

Hal tersebut mengakibatkan hakikat pendidikan matematika sebagai proses, pembentukan sikap dan aplikasi tidak tersentuh pada pembelajaran. Matematika menjadi mata pelajaran yang membosankan, menakutkan dan dianggap sulit karena dipenuhi oleh rumus-rumus dan angka-angka. Proses pembelajaran juga masih menempatkan guru sebagai sumber pengetahuan dan sangat jarang ditemukan siswa terlibat aktif. Hal ini membuat siswa jenuh karena sebagaimana yang kita ketahui siswa SMK lebih suka praktek daripada teori. Akibatnya pengalaman belajar yang diperoleh di kelas tidak utuh dan tidak berorientasi pada tercapainya standar kompetensi dan kompetensi dasar.

Berdasarkan observasi pada awal Praktek Lapangan Kependidikan (PLK) di kelas X SMK Negeri 1 Tanjung Raya pada 16 – 25 Februari 2011, terlihat bahwa siswa kurang aktif untuk belajar, siswa masih menunggu informasi dari guru dan tidak berusaha menemukan sendiri atas suatu permasalahan, tidak ada kesiapan untuk belajar, tidak seorangpun siswa yang mempunyai buku pegangan. Hanya satu atau dua orang saja yang mengusahakan meminjam di pustaka. Ini disebabkan karena siswa STM lebih menyukai praktek daripada mendengarkan teori di dalam kelas, akibatnya siswa jarang mengerjakan tugas ataupun PR yang diberikan guru, apalagi bertanya tentang permasalahan yang mereka hadapi. Jika hal ini tidak

ditanggapi maka kurangnya keaktifan siswa terhadap pembelajaran matematika akan semakin memburuk begitu juga dengan hasil belajar tidak mencapai target ketuntasan, seperti terlihat pada Tabel 1:

**Tabel 1. Hasil Ujian Tengah Semester Genap Siswa Kelas X SMK Negeri 1 Tanjung Raya Tahun Pelajaran 2010/2011**

Nilai Kelas	$\geq 63,6$	$< 63,6$
X Gambar Bangunan	43%	57%
X Konstruksi Bangunan	44%	56%
X Teknik Listrik	45%	55%
X Teknik Audio Video	54%	46%
X Teknik Mesin <sub>1</sub>	50%	50%
X Teknik Mesin <sub>2</sub>	65%	35%
X Mekanik Otomotif <sub>1</sub>	41%	59%
X Mekanik Otomotif <sub>2</sub>	40%	60%
X Teknik Komputer Jaringan	47%	53%

Sumber: Guru Mata Pelajaran Matematika

Berdasarkan Tabel 1, dapat diketahui bahwa sebagian besar nilai matematika siswa berada di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan oleh sekolah yaitu 63,6 pada tahun pelajaran 2010/2011. Sebagaimana yang kita ketahui bahwa matematika memiliki peranan penting dalam tiap-tiap jurusan di SMK, matematika akan selalu berguna walaupun mereka sedang melaksanakan praktek. Jika keadaan ini dibiarkan berlanjut,

maka dikhawatirkan kualitas pembelajaran matematika di SMK Negeri 1 Tanjung Raya semakin menurun.

Salah satu alternatif untuk mengatasi masalah tersebut adalah dengan menggunakan strategi pembelajaran inkuiri dalam pembelajaran matematika. Strategi pembelajaran inkuiri merupakan bentuk dari pendekatan pembelajaran yang berorientasi kepada siswa (*student center*). Strategi inkuiri menekankan kepada aktivitas siswa secara maksimal untuk mencari dan menemukan. Alasan rasional penggunaan pembelajaran dengan strategi inkuiri adalah bahwa siswa akan mendapatkan pemahaman yang lebih baik mengenai matematika dan akan lebih tertarik terhadap matematika jika mereka dilibatkan secara aktif dalam “melakukan” penyelidikan.

Investigasi/penyelidikan yang dilakukan oleh siswa merupakan tulang punggung pembelajaran dengan pendekatan inkuiri. Penyelidikan ini difokuskan untuk memahami konsep-konsep matematika dan meningkatkan keterampilan proses berpikir ilmiah siswa. Sehingga diyakini bahwa pemahaman konsep merupakan hasil dari proses berpikir ilmiah tersebut. Oleh karena itu, kriteria keberhasilan dari proses pembelajaran dengan menggunakan strategi inkuiri bukan ditentukan oleh sejauh mana siswa dapat menguasai materi pelajaran, akan tetapi sejauh mana siswa beraktivitas mencari dan menemukan sesuatu. Penggunaan strategi ini diharapkan meningkatkan aktivitas positif siswa dalam belajar. Siswa juga diharapkan dapat menggunakan potensi yang mereka miliki, karena karakteristik siswa

SMK/STM cenderung lebih menyukai praktek atau beraktifitas sehingga mampu meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.

Berdasarkan uraian di atas, maka penelitian ini berjudul: “Penggunaan Strategi Pembelajaran Inkuiri Dalam Pembelajaran Matematika Siswa Kelas X SMK Negeri 1 Tanjung Raya Kabupaten Agam Tahun Pelajaran 2010/2011”.

### **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan, maka masalah dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Aktivitas belajar siswa masih rendah.
2. Siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep dan memecahkan masalah.
3. Kemampuan siswa dalam menemukan sendiri dan mengekspresikan ide dalam pembelajaran mereka belum maksimal.
4. Hasil belajar matematika siswa rendah

### **C. Pembatasan Masalah**

Agar penelitian ini lebih terarah dan terkontrol, maka perlu dibatasi masalah yang akan diteliti. Dalam penelitian ini, masalah dibatasi pada aktivitas dan hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan strategi pembelajaran inkuiri.

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan pembatasan masalah, maka masalah dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimanakah aktivitas belajar matematika siswa yang menggunakan strategi pembelajaran inkuiri pada kelas X SMK Negeri 1 Tanjung Raya Kabupaten Agam?
2. Apakah hasil belajar matematika siswa yang pembelajarannya menggunakan strategi pembelajaran Inkuiri lebih baik dari pada yang pembelajarannya secara konvensional pada kelas X SMK Negeri 1 Tanjung Raya Kabupaten Agam?

#### **E. Asumsi**

Adapun yang dijadikan asumsi dalam penelitian ini adalah:

1. Siswa yang menjadi responden dalam penelitian ini dapat mengikuti proses belajar mengajar yang diberikan dengan strategi pembelajaran inkuiri.
2. Guru dapat melaksanakan pembelajaran matematika menggunakan strategi pembelajaran inkuiri.
3. Hasil belajar yang diperoleh siswa menunjukkan kemampuan yang sebenarnya terhadap pemahaman konsep.

#### **F. Pertanyaan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang dikemukakan, pertanyaan penelitian dalam penelitian ini adalah “Bagaimanakah aktivitas belajar matematika siswa yang menggunakan strategi pembelajaran inkuiri pada kelas X SMK Negeri 1 Tanjung Raya Kabupaten Agam Pada Tahun 2010/2011?”

### **G. Hipotesis**

Hipotesis dari penelitian ini adalah hasil belajar siswa yang menggunakan strategi pembelajaran inkuiri lebih baik daripada hasil belajar siswa yang pembelajarannya secara konvensional di kelas X SMK Negeri 1 Tanjung Raya Kabupaten Agam Tahun pelajaran 2010/2011.

### **H. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui:

1. Bagaimanakah aktivitas belajar matematika siswa yang menggunakan strategi pembelajaran inkuiri pada kelas X SMK Negeri 1 Tanjung Raya Kabupaten Agam Tahun Pelajaran 2010/2011.
2. Apakah hasil belajar matematika siswa yang menggunakan strategi pembelajaran Inkuiri lebih baik dari hasil belajar matematika siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional pada siswa kelas X SMK Negeri 1 Tanjung Raya Kabupaten Agam Tahun Pelajaran 2010/2011.

### **I. Manfaat Penelitian**

Hasil dari penelitian ini bermanfaat sebagai:

1. Bagi siswa, sebagai bahan pendorong siswa untuk lebih termotivasi dalam belajar matematika.
2. Bagi peneliti, sebagai bahan pengalaman dan bekal pengetahuan bagi peneliti dalam mengajar matematika di masa yang akan datang.
3. Bagi guru, sebagai bahan acuan bagi guru matematika tentang manfaat strategi pembelajaran inkuiri dalam pembelajaran matematika.
4. Bagi peneliti lainnya, sebagai bahan referensi.

## **BAB II**

### **KAJIAN TEORI**

#### **A. Kerangka Teoristis**

##### **1. Pembelajaran Matematika**

Menurut pandangan tradisional, belajar dianggap sebagai penambahan dan pengumpulan sejumlah ilmu. Hal ini tentu saja merupakan pandangan yang sangat sempit. Belajar tidak hanya diartikan sebagai penambahan dan pengumpulan sejumlah ilmu, tetapi juga suatu proses yang dapat membawa perubahan pada individu. Perubahan ini terjadi dari yang tidak tahu menjadi tahu dalam menguasai ilmu pengetahuan diungkapkan oleh Roestiyah (1986 : 8).

Hal yang sama juga diungkapkan oleh Susilo (2006 : 23) bahwa :

“Belajar adalah memperoleh pengetahuan, belajar adalah latihan-latihan pembentukan kebiasaan secara otomatis dan seterusnya. Sejalan dengan perumusan tersebut, ada pula tafsiran lain tentang belajar yang menyatakan bahwa belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku melalui interaksi dengan lingkungan”.

Dibandingkan dengan pengertian pertama, maka belajar memiliki tujuan yang sama, yakni adanya perubahan tingkah laku, yang berbeda adalah cara atau usaha pencapaiannya. Hal tersebut menitik beratkan pada interaksi antar individu dengan lingkungan. Di dalam interaksi akan terjadi serangkaian pengalaman belajar.

Ciri-ciri perubahan tingkah laku dalam belajar menurut Susilo (2006 : 34) adalah sebagai berikut :

- a. Terjadi secara sadar.
- b. Bersifat kontinu dan fungsional.

- c. Bersifat positif dan aktif.
- d. Bukan bersifat sementara.
- e. Bertujuan atau terarah.
- f. Mencakup seluruh aspek tingkah laku.

Pembelajaran merupakan usaha penataan lingkungan yang memberi nuansa tertentu agar program belajar tumbuh dan berkembang secara optimal. Pembelajaran lebih menekankan pada bagaimana upaya guru untuk mendorong atau memfasilitasi siswa belajar, bukan pada apa yang dipelajari. Dengan demikian proses pembelajaran bersifat eksternal yang sengaja direncanakan dan bersifat rekayasa perilaku.

Menurut teori belajar Gagne (Suherman, 2003:33) mengatakan bahwa:

“Dalam pembelajaran matematika ada dua objek yang diperoleh siswa yaitu objek langsung dan objek tak langsung. Objek tak langsung antara lain, kemampuan menyelidiki dan memecahkan masalah, belajar mandiri dan tahu bagaimana semestinya belajar. Sedangkan objek langsung berupa fakta, keterampilan, konsep, dan aturan.”

Berdasarkan teori di atas, pada saat belajar matematika siswa akan menemukan berbagai fakta, keterampilan, konsep dan aturan tertentu. Untuk dapat berinteraksi dengan keadaan tersebut siswa harus mempunyai kemampuan menyelidiki, memecahkan masalah, belajar mandiri dan tahu bagaimana cara belajar yang tepat. Hal ini menuntut siswa untuk belajar secara aktif. Keterlibatan siswa secara aktif dipengaruhi oleh usaha guru dalam membelajarkan siswa.

Herman (1998 : 3) menyatakan bahwa matematika berkenaan dengan ide-ide (gagasan-gagasan), struktur-struktur dan hubungan-hubungan yang diatur secara logis dan berkaitan dengan konsep-konsep abstrak. Kebenaran

matematika dikembangkan berdasarkan alasan logis dan menggunakan pembuktian deduktif.

Dalam hubungannya dengan pembelajaran matematika, Nikson yang dikutip Muliardi (2002 : 3) mengemukakan bahwa :

“Pembelajaran matematika adalah upaya membantu siswa untuk mengkonstruksikan kondisi atau prinsip-prinsip matematika dengan kemampuannya sendiri melalui proses internalisasi sehingga konsep atau prinsip itu terbangun kembali.”

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa dalam belajar matematika siswa hendaknya lebih banyak melakukan kegiatan melalui pemecahan masalah dan mengembangkan pengetahuan yang dimilikinya.

Penguasaan konsep dasar sangat penting sebab pelajaran matematika saling berkaitan sebagaimana yang dikemukakan oleh Suherman (2003 : 22) bahwa :

“Konsep-konsep matematika tersusun secara hirarkis, terstruktur, logis, dan sistematis mulai dari konsep yang sederhana sampai konsep yang paling kompleks. Dalam matematika terdapat topik atau konsep prasyarat sebagai dasar untuk memahami topik atau konsep selanjutnya”.

Sehubungan kutipan di atas terlihat bahwa belajar matematika memerlukan keteraturan mulai dari konsep yang sederhana ke konsep yang lebih tinggi, dari hal-hal yang konkrit meningkat ke hal yang abstrak. Untuk itu guru hendaknya menciptakan proses pembelajaran yang dapat menimbulkan semangat bagi siswa dalam memahami konsep yang diberikan.

## 2. Strategi Pembelajaran Inkuiri

Inkuiri berasal dari kata *to inquire* yang berarti ikut serta, atau terlibat, dalam mengajukan pertanyaan-pertanyaan, mencari informasi, dan melakukan penyelidikan. Strategi pembelajaran inkuiri (SPI) adalah rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berfikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan. Pembelajaran inkuiri ini bertujuan untuk memberikan cara bagi siswa untuk membangun kecakapan-kecakapan intelektual (kecakapan berpikir) terkait dengan proses-proses berpikir reflektif. Jika berpikir menjadi tujuan utama dari pendidikan, maka harus ditemukan cara-cara untuk membantu individu untuk membangun kemampuan itu.

Selanjutnya Sanjaya (2006;196) menyatakan bahwa ada beberapa hal yang menjadi ciri utama strategi pembelajaran inkuiri. Pertama, strategi inkuiri menekankan kepada aktivitas siswa secara maksimal untuk mencari dan menemukan, artinya strategi inkuiri menempatkan siswa sebagai subjek belajar. Dalam proses pembelajaran, siswa tidak hanya berperan sebagai penerima pelajaran melalui penjelasan guru secara verbal, tetapi mereka berperan untuk menemukan sendiri inti dari materi pelajaran. Kedua, seluruh aktivitas yang dilakukan siswa diarahkan untuk mencari dan menemukan sendiri dari sesuatu yang dipertanyakan, sehingga diharapkan dapat menumbuhkan sikap percaya diri (*self belief*). Artinya dalam pendekatan inkuiri menempatkan guru bukan sebagai sumber belajar, tetapi sebagai

fasilitator dan motivator belajar siswa. Aktivitas pembelajaran biasanya dilakukan melalui proses tanya jawab antara guru dan siswa. Sedangkan permasalahan yang terjadi guru kurang memvariasikan strategi pembelajaran padahal dalam strategi inkuiri kemampuan guru menggunakan teknik bertanya merupakan syarat utama. Ketiga, tujuan dari penggunaan strategi pembelajaran inkuiri adalah mengembangkan kemampuan intelektual sebagai bagian dari proses mental. Akibatnya, dalam pembelajaran inkuiri siswa tidak hanya dituntut agar menguasai pelajaran, akan tetapi bagaimana mereka dapat menggunakan potensi yang dimilikinya.

Sanjaya (2006:202) menyatakan bahwa pembelajaran inkuiri mengikuti langkah-langkah sebagai berikut:

1) Orientasi

Pada tahap ini guru melakukan langkah untuk membina suasana atau iklim pembelajaran yang kondusif. Hal yang dilakukan dalam tahap orientasi ini adalah:

- a. Menjelaskan topik, tujuan, dan hasil belajar yang diharapkan dapat dicapai oleh siswa
- b. Menjelaskan pokok-pokok kegiatan yang harus dilakukan oleh siswa untuk mencapai tujuan. Pada tahap ini dijelaskan langkah-langkah inkuiri serta tujuan setiap langkah, mulai dari langkah merumuskan masalah sampai dengan merumuskan kesimpulan.
- c. Menjelaskan pentingnya topik dan kegiatan belajar. Hal ini dilakukan dalam rangka memberikan motivasi belajar siswa.

## 2) Merumuskan masalah

Merumuskan masalah merupakan langkah membawa siswa pada suatu persoalan yang mengandung teka-teki. Persoalan yang disajikan adalah persoalan yang menantang siswa untuk memecahkan teka-teki itu. Teka-teki dalam rumusan masalah tentu ada jawabannya, dan siswa didorong untuk mencari jawaban yang tepat. Proses mencari jawaban itulah yang sangat penting dalam pembelajaran inkuiri. Oleh karena itu, melalui proses tersebut siswa akan memperoleh pengalaman yang sangat berharga sebagai upaya mengembangkan mental melalui proses berpikir.

## 3) Merumuskan hipotesis

Hipotesis adalah jawaban sementara dari suatu permasalahan yang dikaji. Sebagai jawaban sementara, hipotesis perlu diuji kebenarannya. Salah satu cara yang dapat dilakukan guru untuk mengembangkan kemampuan menebak (berhipotesis) pada setiap anak adalah dengan mengajukan berbagai pertanyaan yang dapat mendorong siswa untuk dapat merumuskan jawaban sementara atau dapat merumuskan berbagai perkiraan kemungkinan jawaban dari suatu permasalahan yang dikaji.

## 4) Mengumpulkan data

Mengumpulkan data adalah aktivitas menjaring informasi yang dibutuhkan untuk menguji hipotesis yang diajukan. Dalam pembelajaran inkuiri, mengumpulkan data merupakan proses mental yang sangat penting dalam pengembangan intelektual. Proses pengumpulan data bukan hanya

memerlukan motivasi yang kuat dalam belajar, tetapi juga membutuhkan ketekunan dan kemampuan menggunakan potensi berpikirnya.

#### 5) Menguji hipotesis

Menguji hipotesis adalah menentukan jawaban yang dianggap diterima sesuai dengan data atau informasi yang diperoleh berdasarkan pengumpulan data. Menguji hipotesis juga berarti mengembangkan kemampuan berpikir rasional. Artinya, kebenaran jawaban yang diberikan bukan hanya berdasarkan argumentasi, tetapi harus didukung oleh data yang ditemukan dan dapat dipertanggungjawabkan.

#### 6) Merumuskan kesimpulan

Merumuskan kesimpulan adalah proses mendeskripsikan temuan yang diperoleh berdasarkan hasil pengujian hipotesis. Untuk mencapai kesimpulan yang akurat sebaiknya guru mampu menunjukkan pada siswa data mana yang relevan.

Alasan rasional penggunaan pembelajaran dengan pendekatan inkuiri adalah bahwa siswa akan mendapatkan pemahaman yang lebih baik mengenai matematika dan akan lebih tertarik terhadap matematika jika mereka dilibatkan secara aktif dalam “melakukan” penyelidikan. Investigasi yang dilakukan oleh siswa merupakan tulang punggung pembelajaran dengan pendekatan inkuiri. Investigasi ini difokuskan untuk memahami konsep-konsep matematika dan meningkatkan keterampilan proses berpikir ilmiah siswa. Sehingga diyakini bahwa pemahaman konsep merupakan hasil dari proses berpikir ilmiah tersebut.

Pembelajaran dengan pendekatan inkuiri yang mensyaratkan keterlibatan aktif siswa diharapkan dapat meningkatkan prestasi belajar dan sikap anak terhadap pelajaran matematika, khususnya kemampuan pemahaman dan komunikasi matematis siswa.

Pembelajaran dengan pendekatan inkuiri merupakan pendekatan pembelajaran yang berupaya menanamkan dasar-dasar berpikir ilmiah pada diri siswa, sehingga dalam proses pembelajaran ini siswa lebih banyak belajar sendiri, mengembangkan kreativitas dalam memecahkan masalah. Siswa benar-benar ditempatkan sebagai subjek yang belajar, peranan guru dalam pembelajaran dengan pendekatan inkuiri adalah sebagai pembimbing dan fasilitator. Tugas guru adalah memilih masalah yang perlu disampaikan kepada kelas untuk dipecahkan. Namun dimungkinkan juga bahwa masalah yang akan dipecahkan dipilih oleh siswa. Tugas guru selanjutnya adalah menyediakan sumber belajar bagi siswa dalam rangka memecahkan masalah. Bimbingan dan pengawasan guru masih diperlukan, tetapi intervensi terhadap kegiatan siswa dalam pemecahan masalah harus dikurangi.

Dalam mengembangkan sikap inkuiri di kelas, guru mempunyai peranan sebagai konselor, konsultan dan teman yang kritis. Guru harus dapat membimbing dan merefleksikan pengalaman kelompok melalui tiga tahap:

1. Tahap problem solving atau tugas.
2. Tahap pengelolaan siswa.

Pengelolaan siswa yang dimaksud dalam penelitian ini adalah siswa disutuh memecahkan masalah bersama teman sebangku /berpasangan.

3. Tahap pemahaman secara individual, dan pada saat yang sama guru sebagai instruktur harus dapat memberikan kemudahan bagi kerja kelompok, melakukan intervensi dalam kelompok dan mengelola kegiatan pengajaran.

Adapun yang dilakukan guru pada tahap ini adalah:

- 1) Pada tahap orientasi
  - a. Mengkondisikan siswa agar siap melaksanakan proses pembelajaran.
  - b. Menjelaskan topik, tujuan dan hasil belajar yang diharapkan dapat dicapai oleh siswa.
  - c. Menjelaskan pokok-pokok kegiatan yang harus dilakukan oleh siswa untuk mencapai tujuan.
  - d. Menjelaskan pentingnya topik dan kegiatan belajar.
- 2) Pada tahap merumuskan masalah
  - a. Guru memberikan lembar kerja siswa (LKS) agar siswa lebih memahami materi yang diajarkan.
  - b. Guru meminta masing-masing siswa berfikir terhadap permasalahan yang ada pada LKS.
  - c. Guru meminta siswa berdiskusi dan saling bertukar pikiran dengan pasangannya, sehingga setiap siswa paham akan penyelesaian soal yang ada pada LKS.
  - d. Guru meminta siswa merumuskan masalah sendiri.
  - e. Guru mendorong siswa mencari jawaban yang tepat.

- 3) Pada tahap merumuskan hipotesis
  - a. Guru meminta siswa memberikan hipotesis atau jawaban sementara mengenai persoalan yang diberikan.
  - b. Guru mengajukan pertanyaan yang mampu mendorong kemampuan menebak (berhipotesis) dan merumuskan kemungkinan jawaban.
- 4) Pada tahap mengumpulkan data
  - a. Guru memotivasi siswa untuk mengumpulkan data dan membuat perencanaan untuk mengerjakan soal.
  - b. Guru menantang siswa untuk menggunakan potensi dirinya.
- 5) Pada tahap menguji hipotesis.
  - a. Guru meminta mengundi siswa untuk mempresentasikan hasil kerjanya di depan kelas.
  - b. Guru meminta siswa beraktivitas untuk menguji kebenaran hipotesis.
  - c. Guru menuntut agar siswa dapat menemukan jawaban yang bisa dipertanggungjawabkan.
- 6) Pada tahap merumuskan kesimpulan
  - a. Guru menyuruh siswa menyampaikan hasil pengujian hipotesis
  - b. Guru memfasilitasi siswa jika ada perbedaan pendapat.
  - c. Guru menyampaikan kesimpulan yang akurat
  - d. Guru meminta siswa mengumpulkan LKS

### 3. Pembelajaran Konvensional

Pembelajaran konvensional merupakan pembelajaran yang dilakukan secara klasikal dengan metode ceramah dan pemberian tugas secara individu. Menurut Zahara (2010: 86) “Pembelajaran konvensional dilakukan dengan komunikasi satu arah. Ciri lain dari pelaksanaan pendekatan ini, siswa mengerjakan dua kegiatan sekaligus yaitu mendengar dan mencatat”. Jadi pembelajaran konvensional adalah pembelajaran yang berorientasi pada guru, dimana hampir semua pembelajaran itu dikendalikan oleh guru dan siswa bersifat menerima ilmu.

Menurut Nasution (2008:209) pembelajaran konvensional memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

1. Tujuan tidak dirumuskan secara spesifik
2. Bahan pelajaran diberikan kepada kelompok atau kelas secara keseluruhan tanpa memperhatikan siswa secara individual.
3. Bahan pelajaran umumnya berbentuk ceramah, kuliah, tugas tertulis dan media lain menurut pertimbangan guru
4. Berorientasi pada kegiatan guru
5. Siswa kebanyakan bersifat pasif mendengarkan uraian guru
6. Semua siswa harus belajar sesuai dengan kecepatan guru mengajar
7. Penguatan biasanya diberikan setelah dilakukannya ulangan atau ujian

8. Keberhasilan belajar umumnya dinilai guru secara subjektif
9. Pengajar umumnya sebagai penyebar dan penyalur informasi utama
10. Siswa biasanya mengikuti beberapa tes atau ulangan mengenai bahan yang dipelajari dan berdasarkan angka hasil tes atau ulangan itulah nilai rapor yang diisikan

Ciri-ciri pembelajaran konvensional di atas pada umumnya digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran di kelas. Tujuan pembelajaran tidak dirumuskan secara spesifik pada pembelajaran ini. Pembelajaran juga terpusat pada guru dimana siswa kebanyakan akan pasif mendengarkan penjelasan materi dari guru.

#### **4. Aktivitas Belajar**

Aktivitas yang dilakukan siswa bisa bermacam-macam, tetapi semua aktivitas tersebut pada dasarnya mempunyai tujuan yang sama yaitu untuk memperoleh hasil belajar yang baik (Slameto, 1995: 47). Dalam hal ini siswa harus dapat mengarahkan segala kemampuan dasar yang dimilikinya untuk melakukan berbagai aktivitas belajar. Di sisi lain, proses belajar yang dilakukan bertujuan untuk memperoleh suatu hasil yaitu hasil belajar yang akan memberikan suatu keputusan pada diri siswa sebagai individu yang mengalaminya.

Agar hasil belajar yang diperoleh siswa lebih baik maka guru hendaknya mampu berperan sebagai fasilitator dalam menciptakan suasana belajar yang senantiasa melibatkan siswa untuk aktif. Hal ini dimaksudkan

agar siswa berusaha untuk mempersiapkan diri terlebih dahulu sebelum proses pembelajaran berlangsung. Jenis aktivitas itu bermacam-macam.

Berikut beberapa jenis aktivitas menurut Sardirman (1996: 100)

- a. Aktivitas melihat (*visual activities*), yang termasuk didalamnya misalnya: membaca, memperhatikan gambar, demonstrasi, percobaan
- b. Aktivitas bicara (*oral activities*), seperti: menyatakan, merumuskan, bertanya, memberikan saran, mengeluarkan pendapat, mengadakan wawancara, diskusi, interupsi.
- c. Aktivitas mendengar (*listening activities*), sebagai contoh, mendengar, ucapan, percobaan, diskusi, musik, pidato.
- d. Aktivitas menulis (*writing activities*), seperti misalnya menulis, cerita karangan, laporan, angket, menyalin.
- e. Aktivitas yang melibatkan fisik (*motor activities*), yang termasuk di dalamnya, antara lain: melakukan percobaan, membuat konstruksi, model merepasi, bermain, berkebun, beternak.
- f. Aktivitas mental (*mental activities*), sebagai contoh misalnya: menanggapi, mengingat, memecahkan soal, menganalisa, melihat hubungan, mengambil keputusan.
- g. Aktivitas emosional (*emosional activities*), seperti: menaruh minat, merasa bosan, gembira, bersemangat, bergairah, berani, tenang, gugup.

Berdasarkan kutipan tersebut, aktivitas yang diamati pada penelitian ini meliputi: aktivitas menulis, aktivitas yang melibatkan fisik, aktivitas mental, dan aktivitas emosional.

Indikator untuk aktivitas siswa adalah:

- a) Tahap orientasi
  - (1) Siswa siap untuk mengikuti pelajaran
  - (2) Memperhatikan guru saat menjelaskan pelajaran dan langkah-langkah dalam PMB.

- b) Tahap merumuskan masalah
  - (1) Mendiskusikan soal yang ada pada LKS dengan teman sebangku.
  - (2) Merumuskan masalah dari suatu permasalahan yang disajikan di dalam LKS
  - (3) Bersemangat dan tertantang dalam mengerjakan LKS.
- c) Tahap merumuskan hipotesis
  - Memberikan jawaban sementara/hipotesis atas permasalahan
- d) Tahap mengumpulkan data
  - (1) Menentukan informasi apa saja yang diketahui dari soal
  - (2) Membuat perencanaan untuk menyelesaikan soal berdasarkan informasi-informasi yang ada pada soal
- e) Tahap menguji hipotesis
  - (1) Mempresentasikan hasil pekerjaan di depan kelas
  - (2) Mengecek kembali apakah hipotesis sudah sesuai dengan fakta
  - (3) Memberi tanggapan atas pekerjaan siswa lain.
- f) Tahap merumuskan kesimpulan
  - (1) Menyimpulkan pelajaran pada saat pembelajaran berakhir
  - (2) Bertanya jika masih ragu.

## 5. Hasil Belajar

Menurut Sudjana (2002:11) “Hasil belajar merupakan kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya”. Hasil belajar adalah output yang dicapai berkat adanya proses belajar mengajar.

Proses belajar mengajar merupakan suatu kegiatan yang kompleks yang melibatkan beberapa komponen. Sedangkan hasil belajar matematika adalah output yang dicapai berkat adanya proses belajar mengajar matematika dengan menggunakan strategi pembelajaran.

Sebagai kegiatan yang berupaya untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam mencapai tujuan yang ditetapkan, maka evaluasi hasil belajar memiliki sasaran berupa ranah-ranah yang terkandung dalam tujuan. Ranah tujuan pendidikan berdasarkan hasil belajar siswa secara umum dapat diklasifikasikan menjadi tiga, yakni ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotorik menurut Benyamin Bloom. Ranah kognitif berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, yakni pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi. Ranah afektif berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek, yakni penerimaan, jawaban atau reaksi, penilaian, organisasi, dan internalisasi. Ranah psikomotorik berkenaan dengan hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak.

Hasil belajar dalam penelitian ini adalah hasil belajar pada ranah kognitif dengan menggunakan strategi pembelajaran inkuiri. Hasil belajar dapat diungkapkan berupa angka atau huruf yang menggambarkan tingkat penguasaan terhadap apa yang dipelajari.

## **B. Penelitian yang relevan**

Penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh Aya Hernitia yang berjudul " Penerapan Metode Inkuiri dalam

Pembelajaran Matematika di Kelas VII SMP Muhammadiyah Kota Padang Panjang Tahun Pelajaran 2008/2009 ”. Hasil yang ia peroleh adalah hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan metode inkuiri lebih baik dari pada hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan pembelajaran konvensional. Pada penelitian ini, penulis berusaha melihat bagaimana hasil belajar siswa yang belajar dengan strategi pembelajaran inkuiri dengan hasil belajar dengan pembelajaran konvensional. Selain itu, penulis juga melihat aktivitas belajar siswa setelah diterapkan strategi pembelajaran inkuiri.

### **C. Kerangka konseptual**

Agar hasil belajar siswa dapat tercapai dengan baik guru harus dapat menumbuhkan aktivitas positif siswa seoptimal mungkin. Aktivitas siswa dalam proses pembelajaran akan muncul jika guru mampu merancang pembelajaran sesuai dengan kondisi siswa. Penggunaan strategi yang tepat dan proses yang sesuai dengan perencanaan akan mempercepat keberhasilan siswa dalam pembelajarannya.

Strategi pembelajaran inkuiri adalah salah satu strategi pembelajaran yang bisa diterapkan. Strategi pembelajaran inkuiri merupakan bentuk dari pendekatan pembelajaran yang berorientasi kepada siswa atau (*student center*). Strategi inkuiri menekankan kepada aktivitas siswa secara maksimal untuk mencari dan menemukan. Alasan rasional penggunaan pembelajaran dengan pendekatan inkuiri adalah bahwa siswa akan mendapatkan pemahaman yang lebih baik mengenai matematika dan akan lebih tertarik

terhadap matematika jika mereka dilibatkan secara aktif dalam “melakukan” penyelidikan.

Investigasi yang dilakukan oleh siswa merupakan tulang punggung pembelajaran dengan pendekatan inkuiri. Investigasi ini difokuskan untuk memahami konsep-konsep matematika dan meningkatkan keterampilan proses berpikir ilmiah siswa. Sehingga diyakini bahwa pemahaman konsep merupakan hasil dari proses berpikir ilmiah tersebut. Oleh karena itu, kriteria keberhasilan dari proses pembelajaran dengan menggunakan strategi inkuiri bukan ditentukan oleh sejauh mana siswa dapat menguasai materi pelajaran, tetapi sejauh mana siswa beraktivitas mencari dan menemukan sesuatu. Mengingat karakteristik siswa SMK/STM cenderung lebih menyukai praktek atau beraktivitas, maka siswa akan menjadi lebih antusias dan semangat dalam belajar.

## **BAB V PENUTUP**

### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Strategi pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas X Konstruksi Bangunan SMK Negeri 1 Tanjung Raya Kabupaten Agam Tahun Pelajaran 2010/2011.
2. Hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan strategi pembelajaran inkuiri lebih baik daripada hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan pembelajaran konvensional di kelas X SMK Negeri 1 Tanjung Raya Kabupaten Agam Tahun Pelajaran 2010/2011.

### **B. Saran**

Berdasarkan kesimpulan, dapat diberikan saran sebagai berikut :

1. Proses pembelajaran matematika dengan menggunakan strategi pembelajaran inkuiri, dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif pembelajaran bagi SMK Negeri 1 Tanjung Raya Kabupaten Agam untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.
2. Diharapkan guru memberikan motivasi yang lebih kepada siswa sehingga siswa lebih bersemangat, berani dan tertarik dalam belajar matematika.
3. Diharapkan sekolah lebih mengatur jam pelajaran agar efektif.
4. Diharapkan peneliti lain yang ingin melanjutkan penelitian ini untuk menerapkan pada pokok bahasan yang berbeda.

## DAFTAR KEPUSTAKAAN

- Arikunto, Suharsimi. 2001. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Aksara
- Muliyardi. 2003. *Strategi Belajar Mengajar Matematika*. Padang : FMIPA UNP
- NK, Roestiyah. 1986. *Didaktik Metodik*. Jakarta : Bumi Aksara
- Prawironegoro, Pratiknyo. 1985. *Evaluasi Hasil Belajar Khusus Analisis Soal Bidang Studi Matematika*. Jakarta : P2LPTK
- Sadirman, A.M. 2001. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta : Rajawali
- Sanjaya, Wina. 2006. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta : Kencana Prenada Media Group
- Slameto. 1995. *Belajar dan Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta
- Sudjana, Nana. 2002. *Penilaian Hasil dan Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Remadja Rosdakarya.
- Sudjana. 2005. *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito
- Suherman, Erman. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Komtemporer*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia
- Suryabrata. Sumadi. 2004. *Metodologi Penelitian*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- Susilo. Joko. 2006. *Gaya Belajar yang Menyenangkan*. Jakarta : Rineka Cipta
- Tim Penulis. 2007. *Buku Panduan Penulisan Tugas Akhir/Skripsi*. Padang: Universitas Negeri Padang.