

**PENGARUH PENERAPAN TEKNIK *MURDER* TERHADAP  
AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA  
SISWA PADA KELAS VII SMP NEGERI 13  
PADANG**

**SKRIPSI**

**untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar sarjana  
pendidikan**



**RIKI EFFENDI**

**NIM. 84013**

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



# PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Nama : Riki Effendi  
NIM : 84013  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Jurusan : Matematika  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

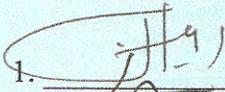
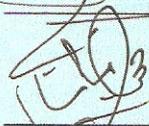
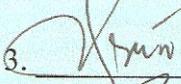
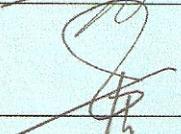
dengan judul

## PENGARUH PENERAPAN TEKNIK *MURDER* TERHADAP AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VII SMP NEGERI 13 PADANG

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

Padang, 09 Agustus 2011

### Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Dra. Hj. Helma, M.Si	1. 
2. Sekretaris	: Suherman, S.Pd, M.Si	2. 
3. Anggota	: Drs. H. Yarman, M. Pd	3. 
4. Anggota	: Dra. Hj. Minora Longgom Nst, M.Pd	4. 
5. Anggota	: Dra. Jazwinarti	5. 

# PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul Skripsi : Pengaruh Penerapan Teknik *MURDER* terhadap  
Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Siswa  
Kelas VII SMP Negeri 13 Padang

Nama : Riki Effendi

NIM : 84013

Program Studi : Pendidikan Matematika

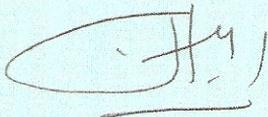
Jurusan : Matematika

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 09 Agustus 2011

Disetujui oleh:

Pembimbing I



Dra. Hj. Helma, M.Si

NIP. 19680324 199603 2 001

Pembimbing II



Suherman, S.Pd, M.Si

NIP. 19680830 199903 1 002

## ABSTRAK

### **Riki Effendi : Pengaruh Penerapan Teknik *MURDER* Terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Siswa pada Kelas VII SMP Negeri 13 Padang.**

Rendahnya aktivitas dan hasil belajar siswa pada kelas VII SMP Negeri 13 Padang disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya adalah pembelajaran yang masih terpusat pada guru dan aktivitas maupun partisipasi siswa dalam pembelajaran masih kurang. Selain itu siswa merasa tidak senang belajar matematika sehingga siswa tidak memperhatikan penjelasan guru. Melihat hal tersebut, maka diterapkan pembelajaran dengan teknik *MURDER* dengan rumusan masalah bagaimanakah pengaruh penerapan teknik *MURDER* terhadap aktivitas dan hasil belajar matematika siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas dan hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 13 Padang.

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan rancangan *Randomized Control Group Only Desain*. Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Negeri 13 Padang tahun pelajaran 2010/2011. Pengambilan sampel menggunakan teknik *random sampling*, sehingga diperoleh kelas VII<sub>4</sub> sebagai kelas eksperimen yang menerapkan pembelajaran dengan teknik *MURDER* dan kelas VII<sub>5</sub> sebagai kelas kontrol yang menerapkan pembelajaran konvensional. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah lembar observasi dan lembar tes hasil belajar. Lembar observasi dianalisis secara deskriptif dan dipaparkan dalam bentuk narasi. Tes hasil belajar dianalisis secara statistik menggunakan uji-t.

Berdasarkan hasil analisis lembar observasi terlihat bahwa secara umum siswa lebih aktif selama menggunakan teknik *MURDER* dalam pembelajaran. Aktivitas yang mengalami peningkatan adalah aktivitas mengerjakan LKS secara berpasangan, aktivitas bertanya kepada teman, dan aktivitas menjawab pertanyaan teman. Berdasarkan hasil analisis data, diperoleh rata-rata hasil belajar kelas eksperimen adalah 51,65 sedangkan rata-rata kelas kontrol adalah 47,47. Karena sebelum penelitian rata-rata kedua kelas berbeda, yaitu rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol maka dilihat rata-rata peningkatan hasil belajar. Berdasarkan uji-t diperoleh rata-rata peningkatan hasil belajar kedua kelas tidak berbeda. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa teknik *MURDER* tidak mempengaruhi hasil belajar siswa.

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Syukur Alhamdulillah peneliti ucapkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Pengaruh Penerapan Teknik *MURDER* terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Siswa pada Kelas VII SMP Negeri 13 Padang”**.

Skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Jurusan Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang.

Seluruh kegiatan ini dapat diselesaikan dengan bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu, peneliti mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak tersebut di bawah ini.

1. Ibu Dra. Hj. Helma M.Si., Pembimbing I.
2. Bapak Suherman, S. Pd., M. Si., Pembimbing II dan Penasehat Akademik.
3. Bapak Drs. H. Yarman, M. Pd., Ibu Dra. Hj. Minora L .Nst, M.Pd., dan Ibu Dra. Jazwinarti, Tim Penguji.
4. Bapak Drs. Lutfian Almash, M.S., Ketua Jurusan Matematika FMIPA UNP.
5. Bapak Drs. Syafriandi, M.Si., Sekretaris Jurusan Matematika FMIPA UNP.
6. Bapak Drs. Rumawi Irawan, M. Pd., Kepala SMP Negeri 13 Padang.
7. Ibu Upik, S.Pd., guru bidang studi matematika SMP Negeri 13 Padang.

8. Semua pihak yang telah membantu peneliti dan tidak bisa disebutkan satu persatu.

Semoga bimbingan dan bantuan yang diberikan menjadi amal kebaikan dan mendapat balasan yang sesuai dari Allah SWT.

Peneliti menyadari keterbatasan ilmu yang dimiliki dan peneliti mohon maaf jika terdapat kesalahan dalam skripsi ini. Oleh karena itu, peneliti mengharapkan kritikan dan saran dari pembaca. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca.

Padang, Juni 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> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	4
C. Pembatasan Masalah .....	5
D. Rumusan Masalah .....	5
E. Pertanyaan Penelitian .....	5
F. Hipotesis Penelitian .....	5
G. Tujuan Penelitian .....	5
H. Manfaat Penelitian .....	6
<b>BAB II KAJIAN TEORI</b> .....	<b>7</b>
A. Kerangka Teoritis .....	7
1. Pembelajaran Matematika .....	7
2. Teknik <i>MURDER</i> .....	9
3. Pembelajaran Konvensional .....	12
4. Hasil Belajar .....	13
5. Aktivitas Belajar Siswa .....	14
B. Penelitian Relevan.....	15
C. Kerangka Konseptual .....	16
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	<b>18</b>
A. Jenis Penelitian .....	18
B. Rancangan Penelitian . .....	18
C. Populasi dan Sampel .....	19

D. Variabel dan Data .....	23
E. Instrumen Penelitian .....	24
F. Prosedur Penelitian .....	31
G. Teknik Analisis Data .....	34
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>38</b>
A. Deskripsi Data .....	38
B. Analisis Data .....	40
C. Pembahasan .....	48
D. Kendala .....	52
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>54</b>
A. Kesimpulan .....	54
B. Saran .....	54
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>56</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>58</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Persentase Ketuntasan Ujian Tengah Semester II Mata Pelajaran Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 13 Padang Tahun Pelajaran 2010/2011 Berdasarkan KKM.....	3
2. Rancangan Penelitian <i>Randomized Control-Group Only Design</i> .....	18
3. Jumlah Siswa Kelas VII SMP Negeri 13 Padang Tahun Pelajaran 2010/2011.....	19
4. Tabel ANAVA Satu Arah .....	22
5. Klasifikasi Daya Pembeda .....	26
6. Hasil Observasi Aktivitas Siswa .....	38
7. Statistik Skor Tes Hasil Belajar .....	39
8. Persentase Jumlah Siswa yang Mengerjakan LKS Secara Berpasangan.....	40
9. Persentase Jumlah Siswa yang Melakukan Aktivitas Mengajukan Pertanyaan kepada Guru .....	41
10. Persentase Jumlah Siswa yang Melakukan Aktivitas Mengajukan Pertanyaan kepada Teman .....	42
11. Persentase Jumlah Siswa yang Melakukan Aktivitas Menjawab Pertanyaan yang Diajukan Teman .....	43
12. Persentase Jumlah Siswa yang Melakukan Aktivitas Presentasi Hasil Pekerjaan di Depan Kelas .....	44

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Grafik Persentase Jumlah Siswa yang Mengerjakan LKS Secara Berpasangan .....	40
2. Grafik Persentase Jumlah Siswa yang Melakukan Aktivitas Bertanya kepada Guru .....	41
3. Grafik Persentase Jumlah Siswa yang Melakukan Aktivitas Bertanya kepada Teman .....	42
4. Grafik Persentase Jumlah Siswa yang Melakukan Aktivitas Menjawab Pertanyaan yang Diajukan Teman.....	43
5. Grafik Persentase Jumlah Siswa yang Melakukan Aktivitas Presentasi Hasil Pekerjaan di Depan Kelas.....	45

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Daftar Nilai Ujian Tengah Semester II kelas VII SMPN 13 Padang .....	58
2. Uji Normalitas Kelas Populasi .....	60
3. Uji Homogenitas Variansi .....	63
4. Uji Kesamaan Rata-rata .....	64
5. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) .....	65
6. Lembar Kerja Siswa (LKS) .....	94
7. Kisi-kisi Soal Uji Coba Tes Hasil Belajar .....	117
8. Soal Uji Coba Tes Hasil Belajar.....	119
9. Kunci Jawaban Soal Uji Coba Tes Hasil Belajar .....	121
10. Distribusi Nilai Tes Uji Coba .....	124
11. Perhitungan Indeks Pembeda .....	127
12. Perhitungan Indeks Kesukaran .....	132
13. Klasifikasi Item Soal Tes Uji Coba .....	137
14. Perhitungan Reliabilitas Tes Uji Coba .....	138
15. Soal Tes Hasil Belajar .....	144
16. Nilai Tes Akhir Kelas Sampel .....	146
17. Data Perubahan Nilai Hasil Belajar Kelas Sampel .....	148
18. Uji Normalitas Kelas Sampel .....	150
19. Uji Homogenitas Variansi Kelas Sampel.....	152
20. Uji Hipotesis .....	153
21. Lembar Observasi .....	154
22. Surat Izin Penelitian .....	155
23. Surat Keterangan Penelitian .....	155

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Matematika salah satu mata pelajaran yang sangat penting dalam dunia pendidikan. Oleh karena itu, matematika diajarkan pada setiap jenjang pendidikan mulai dari SD, SMP, SMA bahkan sampai perguruan tinggi. Siswa diharapkan dapat memahami konsep matematika dan mampu berpartisipasi aktif dalam belajar matematika. Oleh karena itu, sebagai seorang pendidik guru harus mampu menciptakan suasana belajar yang dapat membuat siswa senang dalam belajar matematika yang pada akhirnya hasil belajar matematika siswa akan meningkat.

Pelajaran matematika seharusnya merupakan pelajaran yang disenangi oleh siswa karena peristiwa yang terjadi di sekitar mereka tidak terlepas dari matematika, tetapi hal itu belum disadari oleh siswa. Peran guru dibutuhkan untuk meningkatkan pemahaman dan ketertarikan siswa terhadap pelajaran matematika. Guru harus mampu menanamkan sikap positif pada diri siswa terhadap pelajaran matematika dengan cara berupaya menciptakan pembelajaran yang menarik, menyenangkan, dan mampu melibatkan siswa secara aktif. Hal ini bertujuan agar siswa senang terhadap pelajaran matematika.

Pemerintah dan guru telah melakukan berbagai upaya untuk meningkatkan mutu pembelajaran matematika. Kenyataannya usaha tersebut belum memberikan dampak yang berarti terhadap kemajuan pembelajaran

matematika. Diantaranya, belum terjadi peningkatan hasil belajar matematika siswa atau dengan kata lain hasil belajar siswa masih banyak yang berada di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan.

Berdasarkan hasil pengamatan pada siswa kelas VII SMP Negeri 13 Padang pada bulan Maret 2011, ditemukan bahwa rendahnya hasil belajar matematika siswa disebabkan oleh berbagai hal. Diantaranya, siswa terbiasa menerima pelajaran tanpa proses berpikir yang mendalam untuk menguasai suatu konsep, sehingga siswa belum mampu menjelaskan suatu topik dengan menggunakan bahasa sendiri dan hanya meniru penjelasan guru. Siswa hanya memahami contoh soal di papan tulis sehingga siswa kesulitan mengerjakan soal latihan yang bentuknya berbeda dari contoh yang diberikan. Pembelajaran yang dilakukan pada umumnya lebih didominasi oleh guru atau bersifat “*teacher centered*” dan kurang melibatkan siswa selama pembelajaran. Hal lain yang ditemukan adalah siswa kurang berpartisipasi dan cenderung pasif saat proses pembelajaran berlangsung. Siswa yang tidak mengerti suatu topik, lebih cenderung memilih diam daripada bertanya kepada guru ataupun temannya yang mengerti.

Hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 13 Padang dapat dikatakan masih rendah karena hasil belajar siswa masih banyak yang berada di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan sekolah yaitu 60. Kenyataan ini dapat dilihat dari persentase ketuntasan hasil belajar matematika siswa, di antaranya seperti yang terlihat pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Persentase Ketuntasan Ujian Tengah Semester II Mata Pelajaran Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 13 Padang Tahun Pelajaran 2010/2011 Berdasarkan KKM

<b>Kelas</b>	<b>Tuntas</b>	<b>Belum Tuntas</b>
VII <sub>1</sub>	39,50 %	60,50 %
VII <sub>2</sub>	48,64 %	51,36 %
VII <sub>3</sub>	50,00 %	50,00 %
VII <sub>4</sub>	42,85 %	57,15 %
VII <sub>5</sub>	28,95 %	71,05 %
VII <sub>6</sub>	34,21 %	65,79 %
VII <sub>7</sub>	28,20%	71,80 %
VII <sub>8</sub>	12,82 %	87,18 %
VII <sub>9</sub>	51,28 %	48,72 %

Sumber: Guru Bidang Studi Matematika SMP Negeri 13 Padang

Berdasarkan data yang ditampilkan pada Tabel 1 terlihat bahwa hanya sebagian kecil siswa yang mampu meraih nilai di atas KKM. Hal ini menunjukkan bahwa masih banyak siswa yang belum menguasai materi yang diajarkan.

Berdasarkan informasi yang didapatkan dari beberapa siswa kelas VII SMP Negeri 13 Padang perihal ketidaktuntasan mereka dalam ulangan harian bidang studi matematika, sebagian besar siswa menyatakan bahwa mereka tidak mengerti dengan materi yang diujikan. Beberapa di antara mereka mengatakan bahwa mereka tidak senang belajar matematika sehingga belum termotivasi untuk belajar lebih giat dan terlibat aktif dalam pembelajaran.

Masalah tersebut dapat diatasi dengan teknik *MURDER* (*Mood, Understand, Recall, Digest, Expand, Review*). Teknik ini merupakan suatu teknik pembelajaran dengan langkah-langkah seperti *Mood* (suasana positif)

dimana sebelum pembelajaran dimulai terlebih dahulu guru menciptakan suasana kondusif untuk belajar. *Understand* (pemahaman) yaitu menandai informasi materi pelajaran yang tidak dimengerti dan melakukan beberapa latihan. *Recall* (ulang) yaitu mengulang materi yang telah dipelajari dengan menggunakan kata-kata sendiri. *Digest* (telaah) yaitu kembali kepada topik yang tidak dimengerti untuk dipelajari kembali. *Expand* (kembangkan) dimana siswa dapat membuat kritik dan saran pada materi tersebut serta membuat aplikasi dari materi. *Review* (pelajari kembali) dimana siswa diminta untuk mempelajari kembali materi yang telah diajarkan.

Berdasarkan uraian tersebut, maka dilakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Penerapan Teknik *MURDER* Terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Kelas VII SMP Negeri 13 Padang”.

## **B. Identifikasi Masalah**

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

1. Siswa tidak senang belajar matematika
2. Aktivitas siswa masih rendah, akibatnya siswa cenderung pasif dalam pembelajaran matematika.
3. Teknik pembelajaran yang digunakan bersifat *teacher center*.
4. Hasil belajar matematika siswa masih rendah.

### **C. Batasan Masalah**

Agar penelitian ini lebih terarah dan terkontrol, maka masalah penelitian ini perlu dibatasi. Berdasarkan identifikasi masalah, maka masalah penelitian dibatasi pada aktivitas dan hasil belajar matematika siswa.

### **D. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana aktivitas belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 13 Padang setelah melaksanakan pembelajaran dengan teknik *MURDER*?
2. Apakah terdapat pengaruh penerapan teknik *MURDER* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 13 Padang tahun ajaran 2010/2011?

### **E. Pertanyaan Penelitian**

Pertanyaan penelitian adalah bagaimana aktivitas belajar matematika siswa di kelas VII SMP Negeri 13 Padang selama diterapkan pembelajaran dengan teknik *MURDER*?

### **F. Hipotesis Penelitian**

Hipotesis dalam penelitian ini adalah terdapat pengaruh penerapan teknik *MURDER* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 13 Padang tahun ajaran 2010/2011.

### **G. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah untuk:

1. Mengetahui aktivitas belajar siswa kelas VII SMP Negeri 13 Padang selama diterapkan pembelajaran dengan teknik *MURDER*.

2. Mengetahui apakah terdapat pengaruh penerapan teknik *MURDER* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 13 Padang.

#### **H. Manfaat Penelitian**

Hasil dari penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi:

1. Siswa, sebagai tambahan pengalaman belajar sehingga dapat meningkatkan hasil belajarnya
2. Guru, sebagai tambahan informasi mengenai manfaat teknik *MURDER* dalam pembelajaran matematika.
3. Peneliti, sebagai pengalaman dan bekal pengetahuan dalam mengajar matematika di masa yang akan datang.
4. Sumber ide, informasi dan referensi bagi peneliti lain yang ingin melanjutkan penelitian ini di masa yang akan datang.

## **BAB II KAJIAN TEORI**

### **A. Kerangka Teoritis**

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

Pada dasarnya belajar merupakan perubahan tingkah laku individu yang terjadi melalui suatu proses belajar yang kompleks. Proses tersebut terjadi karena adanya interaksi antara seseorang dengan lingkungannya. Oleh karena itu, belajar dapat terjadi kapan dan dimana saja. Banyak para ahli yang mengemukakan pendapatnya tentang definisi belajar, diantaranya adalah Hamalik (1991: 4) menjelaskan bahwa: "Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya".

Hal yang senada juga diungkapkan oleh Lufri (2007: 10) bahwa: "Belajar bukanlah suatu hasil dan bukan pula suatu tujuan tetapi merupakan suatu proses atau suatu aktivitas yang kompleks". Jadi, dalam proses pendidikan di sekolah, kegiatan belajar merupakan kegiatan yang paling pokok. Hal ini berarti berhasil tidaknya pencapaian tujuan pendidikan banyak tergantung pada bagaimana proses belajar yang dialami oleh siswa sebagai peserta didik. Demikian juga halnya dengan pembelajaran matematika.

Menurut Suherman (1988: 3), "Dalam belajar matematika untuk memahaminya diperlukan pemahaman tentang konsep-konsep seluruhnya, karena konsep tersebut tersusun secara hierarki, terstruktur logis, dan

matematis mulai dari yang paling sederhana hingga yang paling kompleks”. Berdasarkan uraian tersebut terlihat bahwa belajar matematika berarti mempelajari struktur dan hubungan tentang konsep-konsep, sehingga guru diharapkan mampu menerapkan teknik pembelajaran yang yang tepat. Hal ini bertujuan agar siswa dapat menguasai konsep secara optimal dalam pembelajaran.

Menurut Suherman (2003: 302), hal-hal yang harus diperhatikan dalam pembelajaran matematika adalah sebagai berikut:

- a. Guru seyogyanya tidak menyekat secara ekstrim pelajaran matematika sebagai penyajian materi-materi matematika belaka.
- b. Topik-topik dalam matematika sebaiknya tidak disajikan sebagai materi secara parsial, tetapi harus diintegrasikan antara satu topik dengan topik lainnya, bahkan dengan bidang lain.
- c. Matematika harus diperkenalkan dan disajikan ke dalam kehidupan kita. Menyajikan matematika hanya sebagai kumpulan fakta-fakta saja tidak akan menumbuhkan kebermaknaan dan hakekat matematika sebagai *queen of the science* dan sebagai pelayan ilmu lain.

Berdasarkan uraian tersebut dapat dikatakan bahwa guru merupakan komponen penting yang berperan dalam pencapaian tujuan pembelajaran matematika. Guru diharapkan mampu menerapkan strategi dan model pembelajaran yang tepat sehingga tercapai hasil yang maksimal. Hal ini menuntut guru untuk memiliki kompetensi yang cukup dalam melaksanakan pembelajaran.

Sehubungan dengan peran guru dalam pembelajaran Suherman (2003: 304) menyatakan, sebagai konsekuensi dari penting dan strategisnya matematika, maka guru hendaknya:

- a. Mempunyai komitmen yang tinggi untuk mengajar (menyajikan pembelajaran) secara komprehensif dan holistik dengan metode dan pendekatan yang tepat dan proporsional.
- b. Senantiasa berusaha menambah pengetahuan dan keterampilan untuk mengimbangi perubahan dan dinamika ilmu pengetahuan yang terjadi, khususnya kaitan antartopik dalam matematika dan pemanfaatan matematika oleh bidang lain.
- c. Berusaha melakukan penelitian (khususnya penelitian kelas) untuk mengidentifikasi kelemahan dalam kegiatan pembelajaran matematika (yang terintegrasi) yang dilakukan dan selanjutnya mencari alternatif solusi yang mungkin untuk perbaikan pembelajaran di masa datang.
- d. Jadi, dalam pembelajaran matematika, guru sebagai fasilitator hendaknya menggali pengetahuan dan keterampilan serta menciptakan pembelajaran matematika yang mengikutsertakan siswa dalam belajar.

Berdasarkan kutipan tersebut, dapat dikatakan bahwa pembelajaran matematika merupakan suatu proses yang lebih banyak melibatkan siswa sehingga siswa secara aktif dapat mengembangkan pengetahuan yang dimilikinya. Teknik mengajar guru yang baik merupakan kunci bagi siswa untuk dapat belajar dengan baik. Jadi, teknik mengajar pada pembelajaran matematika yang digunakan guru akan sangat menentukan keberhasilan guru tersebut dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

## **2. Teknik *MURDER***

Banyak teknik-teknik belajar yang dapat diterapkan dalam pembelajaran, namun dalam penelitian ini akan diterapkan teknik *MURDER* (*Mood, Understand, Recall, Digest, Expand, Review*). Pembelajaran dengan

teknik *MURDER* memiliki ciri khas yang diduga akan memberikan dampak berbeda terhadap proses dan hasil belajar siswa.

Pembelajaran teknik *MURDER* didasari oleh perspektif, psikologi, dan kognitif. Fokus dari perspektif ini adalah bagaimana manusia memperoleh, menyimpan, dan memproses apa yang dipelajarinya dan bagaimana proses berfikir dan belajar itu terjadi. Dalam pelaksanaan teknik *MURDER*, seorang guru harus memperhatikan langkah-langkah pelaksanaan dari teknik *MURDER*. Diantaranya adalah sebagai berikut:

- a. *Mood* (suasana positif)  
Menciptakan suasana positif untuk belajar, ini dilakukan oleh guru dengan menentukan waktu, lingkungan, dan sikap belajar yang sesuai dengan siswa.
- b. *Understand* (pemahaman)  
Menandai informasi bahan pelajaran yang tidak dimengerti dalam satu unit pokok bahasan. Fokuskan pada unit tersebut atau melakukan beberapa kelompok latihan untuk unit tersebut.
- c. *Recall* (ulang)  
Setelah selesai belajar satu unit, berhentilah dan ulang bahan dari unit tersebut dengan menggunakan bahasa siswa sendiri.
- d. *Digest* (telaah)  
Kembali pada unit yang tidak dimengerti oleh siswa dan pelajari kembali keterangan yang ada serta lakukan diskusi kelompok atau kelas.
- e. *Expand* (kembangkan)  
Membuat kritik dan saran pada materi tersebut dan membuat aplikasi dari materi.
- f. *Review* (pelajari kembali)  
Pelajari kembali materi pelajaran yang telah dipelajari dan buat catatan kecil yang dapat membantu siswa mengerti atau ingat dengan pelajaran yang baru dipelajari.

Susilo ( 2006: 158)

*Mood* (suasana positif) adalah sebelum proses pembelajaran dimulai terlebih dahulu dengan menciptakan suasana positif untuk belajar yang dapat

memotivasi siswa menjadi lebih bersemangat dalam pembelajaran. Pada penelitian ini bentuk *mood* yang diberikan kepada siswa adalah berupa membagikan LKS, menyiapkan suasana kelas yang berbeda dari biasanya serta pemberian hadiah bagi siswa dan kelompok terbaik dalam pembelajaran

*Understand* (pemahaman) yaitu siswa menandai bagian yang tidak dimengerti pada LKS kemudian mencari informasi mengenai bagian tersebut melalui diskusi kelompok, bertanya pada guru, atau menemukan dari buku teks. Hal ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman siswa dalam mempelajari suatu topik.

*Recall* (ulang) yaitu mengulang materi dengan cara meminta siswa untuk mencatat hal-hal penting pada materi yang telah selesai dipelajari dengan menggunakan kata-kata sendiri atau pemahaman sendiri. Hal ini bertujuan untuk melatih siswa berfikir dan mempermudah siswa mengerti pelajaran dengan caranya sendiri.

*Digest* (telaah) yaitu pada presentasi kelompok serta pembahasan contoh soal dan latihan yang diberikan, ada materi yang kurang dimengerti agar dipelajari kembali dan dipecahkan bersama-sama. Hal ini bertujuan untuk memberikan pemahaman kembali bagi siswa yang belum mengerti dan memantapkan konsep bagi yang sudah mengerti.

*Expand* (kembangkan) yaitu dimana siswa dapat membuat kritik dan saran pada materi tersebut dan membuat aplikasi dari materi yang telah dipelajarinya. Siswa menuliskan apa kesulitan yang ditemukan selama

pembelajaran berlangsung. Hal ini berguna bagi guru sebagai bahan evaluasi untuk pembelajaran yang lebih baik.

*Review* (pelajari kembali), dengan ini siswa diminta untuk mempelajari kembali materi yang telah diberikan dengan memberikan tugas. Hal ini bertujuan untuk mendorong siswa mempelajari lagi topik yang telah diperoleh. Dengan demikian siswa dapat terbantu untuk selalu ingat dengan topik tersebut.

### **3. Pembelajaran Konvensional**

Pembelajaran konvensional merupakan pembelajaran secara klasikal, dengan metode ceramah dan ekspositori dan pemberian tugas secara individu. Proses belajar cenderung hanya satu arah atau berpusat kepada guru. Sedangkan menurut Nasution (2008: 11) pembelajaran konvensional:

Strategi pembelajaran konvensional merupakan strategi pembelajaran yang berorientasi pada guru/ lembaga pendidikan dalam arti seluruh keputusan operasional diarahkan untuk dan bagaimana cara lembaga pendidikan dan peranan guru dalam mengorganisir proses pembelajaran.

Dalam pembelajaran konvensional, siswa kurang aktif karena siswa tidak dilibatkan dalam pembelajaran. Siswa hanya duduk, mencatat, mendengar penjelasan guru. Pembelajaran konvensional yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pembelajaran biasa yang dilakukan dengan metode ekspositori. Sebagaimana yang dijelaskan oleh Suyatno (2009: 44):

Pada metode ekspositori dominasi guru banyak berkurang, karena tidak terus-menerus berbicara. Ia berbicara pada awal pelajaran, menerangkan materi dan contoh soal pada waktu-waktu yang diperlukan saja. Siswa tidak hanya mendengar

dan membuat catatan tetapi juga membuat soal latihan dan bertanya kalau tidak mengerti, guru dapat memeriksa pekerjaan siswa secara individual, menjelaskan lagi kepada siswa secara individual atau klasikal.

Berdasarkan penjelasan mengenai metode ekspositori dapat diketahui bahwa dalam pembelajaran konvensional yang dimaksudkan adalah pembelajaran dimana guru menerangkan materi pelajaran di depan kelas secara langsung, kemudian tanya jawab mengenai materi yang sedang dipelajari. Setelah itu, guru memberikan beberapa contoh soal dan latihan kepada siswa serta diakhiri dengan pemberian tugas dan pekerjaan rumah. Pembelajaran seperti ini yang ditemui peneliti pada kelas kontrol.

#### **4. Hasil Belajar**

Hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika merupakan hasil kegiatan dari belajar matematika dalam bentuk pengetahuan sebagai akibat dari perlakuan atau pembelajaran yang dilakukan siswa. Hasil belajar biasanya mengikuti pelajaran tertentu yang harus dikaitkan dengan pencapaian tujuan yang telah ditetapkan (dalam Hamzah, 2007: 139).

Hasil belajar merupakan tolak ukur yang digunakan untuk mengetahui keberhasilan siswa dalam memahami suatu pelajaran. Hal ini sejalan dengan yang diungkapkan Arikunto (2001: 11) yang menyatakan bahwa tujuan dari penilaian hasil belajar adalah untuk mengetahui sejauh mana suatu program pembelajaran berhasil diterapkan. Hasil belajar siswa biasanya diberikan dalam bentuk nilai.

Selanjutnya, Sudjana (2006: 3) menyatakan bahwa:

Sifat dari hasil belajar adalah mencerminkan keluasaan, kedalaman, dan kompleksitas kompetensi dan dinyatakan dengan kata kerja yang dapat diukur dengan berbagai teknik penilaian. Cara menilai hasil belajar matematika biasanya menggunakan tes. Tes juga digunakan untuk menentukan sejauh mana pemahaman materi yang telah dipelajari.

Hasil belajar dapat diperoleh melalui penilaian karena tujuan penilaian adalah untuk mengetahui apakah materi yang sudah diberikan telah dipahami siswa dan apakah teknik yang digunakan sudah tepat atau belum. Dari pendapat yang dikemukakan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil belajar adalah suatu bukti keberhasilan seseorang dalam mempelajari mata pelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam bentuk nilai yang diperoleh dari hasil evaluasi. Pada penelitian ini, untuk mengetahui hasil belajar adalah dengan mengadakan evaluasi berupa tes.

## **5. Aktivitas Belajar Siswa**

Menurut KBBI (2007: 23), Aktivitas artinya “kegiatan atau keaktifan”. Jadi, segala sesuatu yang dilakukan atau kegiatan-kegiatan yang terjadi baik fisik maupun non-fisik, merupakan suatu aktivitas. Menurut Paul D. Dierich dalam Sardiman (2003: 100), beliau membagi aktivitas dalam kegiatan belajar menjadi 8 kelompok, yaitu:

- a. *Visual Activities*  
Membaca, melihat gambar, mengamati percobaan, dan mengamati orang lain bekerja.
- b. *Oral Activities*  
Mengemukakan pendapat, mengadakan wawancara, diskusi, memberi saran, mengajukan pertanyaan.
- c. *Listening Activities*  
Mendengarkan penjelasan guru.
- d. *Writing Activities*

Mengerjakan latihan, menulis catatan, menulis cerita, membuat karangan, mengisi angket, dan mengerjakan tes.

e. *Drawing Activities*

Menggambar grafik, membuat pola, chart dan diagram.

f. *Motor Activities*

Melakukan suatu percobaan, melaksanakan pameran, menyelenggarakan permainan dan lain-lainnya.

g. *Mental Activities*

Memecahkan masalah, membuat keputusan, dan menganalisa.

h. *Emotional Activities*

Bersemangat, menaruh minat, gembira, bersemangat, bergairah, berani, tenang, gugup.

Dalam penelitian ini aktivitas yang diamati adalah *oral activities*, *motor activities* dan *emotional activities*. Aktivitas tersebut diantaranya: mengerjakan LKS secara berpasangan, mengajukan pertanyaan kepada guru, mengajukan pertanyaan kepada teman, menjawab pertanyaan yang diajukan teman, dan melakukan presentasi hasil pekerjaan di depan kelas.

## **B. Penelitian Relevan**

Penelitian yang relevan dilakukan oleh Adelina Fatmayanti dalam penelitiannya yang berjudul “Perbandingan Hasil Belajar Matematika Siswa yang Pembelajarannya Menggunakan Teknik *MURDER* Dengan Siswa yang Menggunakan Pembelajaran Konvensional Pada Kelas VIII SMPN 4 Padang”. Hasil yang diperoleh adalah hasil belajar siswa meningkat setelah diterapkan teknik *MURDER*.

### C. Kerangka Konseptual

Pembelajaran matematika merupakan suatu proses belajar yang lebih banyak melibatkan siswa dalam memahami konsep. Siswa diharapkan untuk memperoleh pemahaman melalui pengalaman sehingga mampu memperoleh pengertian suatu konsep. Oleh karena itu, siswa dituntut untuk ikut serta secara aktif dalam pembelajaran matematika. Peran guru sangat penting dalam menggerakkan dan mengarahkan aktivitas siswa, sehingga siswa terlibat aktif dan mengalami sendiri proses tersebut tahap demi tahap. Hal ini akan mengubah pola pikir siswa secara perlahan dari berpikir konkrit ke arah berpikir konseptual.

Sikap positif terhadap pelajaran matematika sangat dibutuhkan agar siswa senang belajar matematika, namun sikap tersebut belum tertanam dalam diri siswa sehingga siswa merasa pelajaran matematika bukanlah pelajaran yang menyenangkan. Dampak dari ketidaktertarikan siswa dengan matematika ini adalah siswa tidak mau terlibat secara aktif dalam proses belajar matematika, sehingga siswa tidak memahami konsep-konsep yang diajarkan. Akibatnya hasil belajar matematika siswa masih rendah. Oleh karena itu dibutuhkan suatu teknik pembelajaran yang tepat sehingga dapat menarik siswa untuk senang belajar matematika.

Salah satu teknik pembelajaran yang dapat dilakukan adalah teknik *MURDER*. Pembelajaran dengan teknik *MURDER* merupakan suatu teknik belajar yang mengikuti langkah-langkah seperti *Mood*, *Understand*, *Recall*, *Digest*, *Expand*, dan *Review*. Teknik ini diharapkan dapat menanamkan sikap

positif pada diri siswa terhadap pelajaran matematika, sehingga siswa senang belajar matematika. Pembelajaran dengan teknik *MURDER* juga diharapkan dapat mengarahkan aktivitas siswa dalam pembelajaran, sehingga siswa ikut terlibat aktif dalam memahami konsep selama pembelajaran. Akibatnya aktivitas dan hasil belajar matematika siswa dapat meningkat.

## **BAB V PENUTUP**

### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan, diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Selama diterapkan pembelajaran dengan teknik *MURDER*, aktivitas belajar siswa kelas VII SMP Negeri 13 Padang Tahun Pelajaran 2010/2011 menunjukkan peningkatan. Aktivitas yang mengalami peningkatan adalah aktivitas mengerjakan LKS secara berpasangan, aktivitas bertanya kepada teman, dan aktivitas menjawab pertanyaan teman.
2. Pembelajaran dengan teknik *MURDER* belum dapat memberikan pengaruh terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada kelas VII SMP Negeri 13 Padang Tahun Pelajaran 2010/2011. Akibatnya peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen yang mengikuti pembelajaran dengan teknik *MURDER* sama dengan peningkatan hasil belajar siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional.

### **B. Saran**

Berdasarkan kesimpulan di atas, saran yang dapat diberikan adalah:

1. Guru matematika SMP Negeri 13 Padang khususnya yang mengajar di kelas VII diharapkan dapat menerapkan pembelajaran dengan teknik *MURDER* untuk meningkatkan aktivitas siswa dalam pembelajaran.

2. Siswa hendaknya mulai dibiasakan untuk belajar menemukan dan mengkonstruksi pengetahuan mereka sendiri dengan bimbingan dari guru.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Dasar – Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Departemen Pendidikan Nasional. 2009. *Buku Panduan Penulisan Tugas Akhir/Skripsi Universitas Negeri Padang*. Padang: Universitas Negeri Padang.
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. 2007. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta : Balai Pustaka
- Dimiyati dan Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Hamalik, Oemar. 1991. *Strategi Belajar Mengajar Berdasarkan CBSA*. Bandung: Sinar Baru.
- Hamzah. 2007. *Model Pembelajaran*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Hayes, John R, *The Complete Problem Solver*, Lawrence Erlbaum Publishers, hillsdale, NJ: 1989. [www.studygs.net/murder.htm](http://www.studygs.net/murder.htm).
- Lufri. 2007. *Strategi Pembelajaran Biologi*. Padang : UNP.
- Nasution, S. 2008. *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar dan Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Prawironegoro, Pratiknyo. 1985. *Evaluasi Hasil Belajar Khusus Analisis Soal Bidang Studi Matematika*. Jakarta : P2LPTK.
- Sardiman. 2003. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sudjana, Nana. 2006. *Penilaian Hasil dan Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Roskadarya.