

**PENGGUNAAN STRATEGI *THE FIRING LINE*
PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA SISWA KELAS VIII
SMP NEGERI 2 BATANG ANAI TAHUN PELAJARAN
2011/2012**

SKRIPSI

*Diajukan Kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Matematika
Sebagai Salah Satu Persyaratan Guna memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan*



RENI OKTAVIANAS

NIM. 86160

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN
ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2012**

PERSETUJUAN SKRIPSI

PENGUNAAN STRATEGI *THE FIRING LINE*
PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA SISWA KELAS VIII
SMP NEGERI 2 BATANG ANAI TAHUN PELAJARAN 2011/2012

Nama : Reni Oktavianas
NIM/BP : 86160/2007
Program Studi : Pendidikan Matematika
Jurusan : Matematika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 26 April 2012

Disetujui Oleh:

Pembimbing I



Dra. Fitriani Dwina, M.Ed
Nip. 19650428 198903 2 001

Pembimbing II



Dra. Nilawasti ZA
Nip. 19490408 197503 2 001

ABSTRAK

Reni Oktavianas : Penggunaan Strategi *The Firing Line* Pada Pembelajaran Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Batang Anai Tahun Pelajaran 2011/2012.

Hasil belajar dan aktivitas siswa di SMP Negeri 2 Batang Anai masih rendah dalam pembelajaran matematika. Hal ini dikarenakan siswa kurang memahami materi pelajaran. Pada proses pembelajaran kebanyakan siswa tidak mempersiapkan diri sebelum belajar, pasif dan tidak mau bertanya. Salah satu strategi pembelajaran yang dapat mengaktifkan siswa dan menambah pemahaman konsep siswa terhadap materi pelajaran adalah strategi *The Firing Line*. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “1) Bagaimanakah aktivitas belajar matematika siswa dengan menggunakan strategi *The Firing Line* di kelas VIII SMP Negeri 2 Batang Anai tahun pelajaran 2011/2012, 2) Apakah hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan strategi *The Firing Line* lebih tinggi daripada hasil belajar siswa dengan menggunakan pembelajaran konvensional di kelas VIII SMP Negeri 2 Batang Anai tahun pelajaran 2011/2012 .

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan rancangan *Randomized Control Group Only Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Batang Anai sedangkan sampel adalah siswa kelas VIII₃ dan VIII₄ SMP Negeri 2 Batang Anai yang terdaftar pada tahun pelajaran 2010/2011. Kelas eksperimen adalah kelas VIII₄ dan kelas kontrol kelas VIII₃. Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan lembar observasi aktivitas siswa dan tes hasil belajar berupa tes essay.

Dari hasil analisis data diperoleh aktivitas siswa kelas VIII₄ SMP Negeri 2 Batang Anai cenderung meningkat pada tiap-tiap pertemuan setelah menggunakan strategi *The Firing Line*. Rata-rata nilai untuk kelas eksperimen adalah 74,18, sedangkan pada kelas kontrol adalah 67,86. Dari analisis data, pengujian hipotesis menggunakan uji *t* dengan bantuan *software* Minitab diperoleh *P-value* = 0,048, karena *P-value* < taraf nyata ($\alpha = 0,05$) maka hipotesis penelitian diterima. Berdasarkan hasil penelitian di atas maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan strategi *The Firing Line* lebih tinggi daripada menggunakan pembelajaran konvensional di kelas VIII SMP Negeri 2 Batang Anai tahun pelajaran 2011/2012.

KATA PENGANTAR



Syukur Alhamdulillah peneliti ucapkan kehadiran Allah SWT, karena berkat limpahan rahmat dan karunia-Nya peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Penggunaan Strategi *The Firing Line* Pada Pembelajaran Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Batang Anai Tahun Pelajaran 2011/2012”**.

Penulisan skripsi ini merupakan salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Jurusan Matematika FMIPA Universitas Negeri Padang. Disamping 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. Fitriani Dwina, M.Ed , Pembimbing I dan Penasehat Akademik.
2. Ibu Dra. Nilawasti ZA, Pembimbing II.
3. Ibu Meira Parma Dewi, M.Kom, dan Bapak Drs. Syafriandi, M.Si, tim penguji.
4. Ibu Dr. Armiami, M.Pd, Ketua Jurusan Matematika FMIPA UNP.

5. Bapak Suherman, S.Pd, M.Si, Ketua Program Studi Pendidikan Matematika FMIPA UNP dan tim penguji.
6. Bapak dan Ibu dosen staf pengajar Jurusan Matematika FMIPA UNP.
7. Bapak B. Rozaldy, S.Pd, Kepala SMP Negeri 2 Batang Anai.
8. Ibu Ermawati, S.Pd, Guru Matematika SMP Negeri 2 Batang Anai.
9. Siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Batang Anai.
10. Rekan-rekan Jurusan Matematika FMIPA UNP khususnya angkatan 2007.
11. 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, April 2012

Peneliti

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Batasan Masalah	4
D. Rumusan Masalah	4
E. Pertanyaan Penelitian	5
F. Hipotesis	5
G. Asumsi	5
H. Tujuan Penelitian	5
I. Manfaat Penelitian	6
BAB II KERANGKA TEORITIS	7
A. Kajian Tori	7
1. Pembelajaran Matematika.....	7
2. Strategi Pembelajaran Aktif	8
3. Strategi <i>The Firing Line</i>	9
4. Pembelajaran Konvensional	12
5. Aktivitas dalam Pembelajaran	14
6. Lembar Kerja Siswa(LKS)	15
7. Hasil Belajar	16
B. Penelitian yang Relevan	18
C. Kerangka Konseptual	19

BAB III METODE PENELITIAN	21
A. Jenis Penelitian dan Rancangan Penelitian	21
B. Populasi dan Sampel	22
C. Variabel	27
D. Data	27
E. Prosedur Penelitian	28
F. Instrumen Penelitian	32
G. Teknik Analisis Data	37
BAB IV HASIL PENELITIAN	42
A. Deskripsi Data.....	42
B. Analisis Data.....	44
C. Pembahasan.....	54
BAB V PENUTUP.....	59
A. Kesimpulan	59
B. Saran	59
DAFTAR PUSTAKA	60
LAMPIRAN	62

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Persentase Ketuntasan Siswa pada Ujian Semester I Matematika Kelas VIII SMP Negeri 2 Batang Anai Tahun Pelajaran 2011/2012.....	2
2. Rancangan Penelitian	21
3. Jumlah Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Batang Anai Tahun Pelajaran 2011/2012.....	22
4. P-Value Uji Normalitas Kelas Populasi	23
5. Tabel Dasar Bagi Data untuk Uji Anava Satu Arah.....	26
6. Tabel ANAVA Satu Arah.....	26
7. Jadwal dan Materi Penelitian	28
8. Langkah-langkah Pembelajaran pada Kelas Sampel.....	30
9. Kriteria Tingkat Keberhasilan Aktivitas Belajar	38
10. Hasil Observasi Aktivitas Siswa Selama Proses Pembelajaran Matematika	43
11. Hasil Analisis Data Tes Siswa	44
12. Persentase Siswa Bertanya Kepada Guru	45
13. Persentase Siswa Menanggapi Pertanyaan yang Diberikan Guru.....	46
14. Persentase Siswa yang Mencatat Ringkasan Materi Pelajaran	48
15. Persentase Siswa yang Berdiskusi dengan Anggota Kelompok dalam Menyelesaikan LKS	49
16. Persentase Siswa yang Menyelesaikan Soal dari Kartu Pertanyaan.....	51
17. Persentase Siswa yang Mengikuti Jalannya Permainan Kartu.....	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Persentase Aktivitas Siswa Bertanya Kepada Guru	45
2. Persentase Siswa yang Menanggapi Pertanyaan yang Diberikan Guru	47
3. Persentase Siswa yang Mencatat Ringkasan Materi Pelajaran	48
4. Persentase Siswa yang Berdiskusi dengan Anggota Kelompok dalam Mengerjakan LKS.....	49
5. Persentase Siswa yang Menyelesaikan Soal dari Kartu Pertanyaan	51
6. Persentase Siswa yang Mengikuti Jalannya Permainan Kartu	52

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Daftar Nilai Ujian Semester I Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Batang Anai Tahun Pelajaran 2011/2012.....	62
2. Uji Normalitas Populasi	63
3. Uji Homogenitas Populasi.....	66
4. Uji Kesamaan Rata-rata Populasi.....	67
5. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	68
6. Lembar Kerja Siswa	86
7. Kartu Pertanyaan dan Kunci Jawaban.....	105
8. Format Lembar Observasi Aktivitas Siswa.....	120
9. Lembar Observasi Aktivitas Siswa	121
10. Kisi-kisi Soal Uji Coba	122
11. Validitas Tes Uji Coba.....	124
12. Soal Uji Coba Tes	128
13. Soal Uji Coba Tes dan Kunci Jawaban.....	130
14. Distribusi Nilai Uji Coba Tes.....	136
15. Perhitungan Indeks Kesukaran Soal Uji Coba Tes Akhir.....	140
16. Perhitungan Indeks Pembeda Soal Uji Coba Tes Akhir.....	143
17. Hasil Analisis Soal Uji Coba Tes Hasil belajar.....	150
18. Perhitungan Reliabilitas Soal Uji Coba Tes.....	151
19. Soal Tes Hasil Belajar.....	153
20. Daftar Nilai Tes Akhir Kelas Sampel.....	155
21. Uji Normalitas Kelas Sampel.....	156
22. Uji Homogenitas Kelas Sampel.....	157
23. Uji Hipotesis Kelas Sampel.....	158

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan mempunyai peranan penting dalam menghasilkan Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas dan mampu membangun bangsa menuju kemajuan serta bersaing di dunia internasional. Pemerintah telah melakukan berbagai usaha untuk meningkatkan SDM seperti peningkatan sarana dan prasarana sekolah, kualifikasi guru–guru, perbaikan kurikulum, dan peningkatan standar kelulusan bagi setiap siswa yang akan menamatkan pendidikan. Perbaikan mutu pendidikan bertujuan untuk meningkatkan persentase kelulusan peserta didik dan hasil belajar. Salah satu hasil belajar yang perlu ditingkatkan yaitu hasil belajar matematika.

Mengingat begitu pentingnya peranan matematika maka diperlukan penggunaan strategi dan inovasi dalam pembelajaran matematika agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal. Guru hendaknya mampu menciptakan suasana yang kondusif , meningkatkan motivasi dan peran aktif siswa sehingga pembelajaran matematika menyenangkan serta memperoleh hasil belajar yang memuaskan. Selain itu, kesiapan belajar siswa juga mempengaruhi keberhasilan pembelajaran siswa. Kesiapan belajar siswa dalam menerima pelajaran dapat dilakukan dengan berdiskusi dengan teman, mempelajari kembali materi pembelajaran pada pertemuan sebelumnya, bertanya dan berbagi pengetahuan dengan yang lainnya.

Berdasarkan observasi yang dilakukan di SMP Negeri 2 Batang Anai untuk mata pelajaran matematika pada tanggal 4 - 7 Januari 2012, terlihat kebanyakan siswa tidak mempersiapkan diri sebelum belajar, pasif dan tidak mau bertanya. Hal ini ditandai ketika guru mengajukan pertanyaan kepada siswa, kebanyakan siswa hanya diam ketika ditanya. Proses pembelajaran juga masih terpusat pada guru. Sebagian besar siswa hanya menerima informasi dari guru tanpa ada upaya untuk bertanya serta menjawab pertanyaan yang diajukan guru. Pada proses pembelajaran juga terlihat pada saat guru menyuruh siswa menuliskan jawaban pekerjaan rumah ke papan tulis, siswa kebanyakan tidak selesai mengerjakan tugas tersebut. Bahkan ada beberapa orang siswa yang tidak mengerjakan tugas rumah tersebut. Sehingga soal yang tidak dipahami oleh siswa guru yang selalu aktif untuk mengerjakan.

Berdasarkan wawancara dengan siswa SMP Negeri 2 Batang Anai hal ini atas disebabkan karena siswa kurang memahami materi yang diajarkan. Hal ini mengakibatkan hasil belajar matematika siswa rendah. Berikut persentase ketuntasan siswa pada ujian semester I matematika kelas VIII SMP Negeri 2 Batang Anai.

Table 1. Persentase Ketuntasan Siswa pada Ujian Semester I Matematika Kelas VIII SMP Negeri 2 Batang Anai Tahun Pelajaran 2011/2012

No	Kelas	Jumlah Siswa	Persentase Ketuntasan (%)	
			Nilai < 75	Nilai \geq 75
1.	VIII.1	35	74,3%	25,7%
2.	VIII.2	36	72,2%	27,8%
3.	VIII.3	37	67,6%	32,4%
4.	VIII.4	35	62,9%	37,1%
5.	VIII.5	36	72,2%	27,8%

Sumber : Guru Matematika SMP Negeri 2 Batang Anai

Pada tabel di atas, terlihat persentase pencapaian hasil belajar matematika siswa masih rendah dimana Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan SMP Negeri 2 Batang Anai untuk mata pelajaran matematika yaitu 75. Guru sebaiknya mampu menciptakan proses pembelajaran yang dapat melibatkan siswa secara aktif dan menggunakan pendekatan-pendekatan serta strategi yang dapat menambah pemahaman siswa terhadap materi pelajaran.

Salah satu strategi untuk memecahkan permasalahan di atas adalah menggunakan strategi *The Firing Line* pada pembelajaran matematika. Strategi *The Firing Line* adalah salah satu strategi yang memungkinkan bagi siswa untuk lebih aktif. Hal ini dikarenakan strategi *The Firing Line* dilakukan melalui kegiatan permainan. Permainan disini berupa kartu pertanyaan-pertanyaan tentang pelajaran yang diberikan pada saat itu juga. Melalui pertanyaan pada kartu tersebut merupakan salah satu cara agar siswa lebih ingat dan membantu siswa memahami materi yang diajarkan.

Selain itu strategi ini memotivasi siswa untuk mempersiapkan diri sebelum belajar, berdiskusi dengan teman, bertanya dan membagi pengetahuan yang diperoleh pada yang lainnya. Strategi ini didesain untuk menghidupkan suasana kelas dan belajar yang menyenangkan. Sehingga diharapkan akan dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.

Berdasarkan latar belakang di atas maka dilakukan penelitian berjudul **“Penggunaan Strategi *The Firing Line* Pada Pembelajaran Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Batang Anai Tahun Pelajaran 2011/2012”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, dapat diidentifikasi beberapa masalah yaitu:

1. Siswa tidak mempersiapkan diri sebelum belajar matematika
2. Pemahaman siswa terhadap materi pelajaran masih kurang
3. Aktivitas belajar sebagian siswa masih kurang
4. Hasil belajar matematika siswa masih rendah

C. Batasan Masalah

Agar penelitian ini efektif dan sesuai dengan apa yang diharapkan, maka perlu dibatasi masalah–masalah yang akan diteliti yaitu : aktivitas dan hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Batang Anai tahun pelajaran 2011/2012.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah yang telah dikemukakan, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah

1. Bagaimanakah aktivitas belajar matematika siswa dengan menggunakan strategi *The Firing Line* di kelas VIII SMP Negeri 2 Batang Anai tahun pelajaran 2011/2012?
2. Apakah hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan strategi *The Firing Line* lebih tinggi daripada hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan pembelajaran konvensional di kelas VIII SMP Negeri 2 Batang Anai tahun pelajaran 2011/2012?.

E. Pertanyaan Penelitian

Pertanyaan penelitian ini adalah: “Bagaimanakah aktivitas belajar matematika siswa dengan menggunakan strategi *The Firing Line* di kelas VIII SMP Negeri 2 Batang Anai tahun pelajaran 2011/2012?”

F. Hipotesis

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah “hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan strategi *The Firing Line* lebih tinggi dari pada hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan pembelajaran konvensional di kelas VIII SMP Negeri 2 Batang Anai tahun pelajaran 2011/2012”.

G. Asumsi

Asumsi yang diberikan dalam penelitian ini adalah:

1. Siswa memiliki kesempatan yang sama mengikuti proses pembelajaran
2. Guru mampu menggunakan strategi *The Firing Line* dalam pembelajaran matematika
3. Hasil tes yang diperoleh menggambarkan kemampuan siswa dalam bidang matematika

H. Tujuan penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui aktivitas belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Batang Anai setelah menggunakan strategi *The Firing Line*.

2. Untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa menggunakan strategi *The Firing Line* lebih tinggi daripada hasil belajar matematika siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional.

I. Manfaat penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai:

1. Pengalaman dan menambah wawasan untuk peneliti sebelum menjadi seorang guru.
2. Sebagai salah satu upaya yang dapat dijadikan pertimbangan bagi guru di sekolah dalam meningkatkan hasil belajar siswa di sekolah, baik bagi guru di sekolah VIII SMP Negeri 2 Batang Anai maupun guru matematika lain.
3. Pengalaman siswa untuk meningkatkan hasil belajar dan aktivitas dalam belajar.

BAB II

KERANGKA TEORITIS

A. Kajian Teori

1. Pembelajaran Matematika

Belajar dan mengajar merupakan dua hal yang memiliki keterkaitan dalam pendidikan. Sebagaimana menurut Ibrahim (2003:31) bahwa "proses belajar mengajar terjadi interaksi antara guru dengan siswa dimana belajar merupakan kegiatan yang dilakukan oleh siswa, sedangkan mengajar adalah kegiatan yang dilakukan oleh guru". Belajar dan mengajar menjadi terpadu dalam suatu kegiatan interaksi guru dengan siswa, siswa dengan siswa. Guru sebagai pengajar hendaknya dapat bimbingan, mengatur, mengorganisasikan proses pembelajaran sehingga peserta dapat menguasai pelajaran seoptimal mungkin dan mencapai hasil yang optimal pula.

Menurut Ismail (1998: 13), "pada hakekatnya pembelajaran matematika adalah proses yang disengaja dirancang dengan tujuan untuk menciptakan suasana lingkungan, memungkinkan siswa melaksanakan kegiatan belajar matematika". Selama pelaksanaan pembelajaran matematika tersebut guru berperan sebagai perancang proses kegiatan pembelajaran, sedangkan siswa adalah pelaksana kegiatan pembelajaran. Matematika itu sendiri adalah objek yang menjadi hal utama yang akan dipelajari.

Pelaksanaan pembelajaran matematika pada dasarnya peran guru tidak hanya sebagai pemberi informasi untuk kemudian didengarkan dan

dicatat oleh siswa. Guru harus mampu membentuk suasana kelas yang kondusif untuk belajar bagi siswa, sehingga siswa jauh lebih semangat dan termotivasi untuk belajar lebih mendalam terhadap materi pelajaran. Sebagaimana menurut Moh. Uzer (2006:9) bahwa” guru yang kompeten akan lebih mampu menciptakan lingkungan belajar yang efektif dan akan lebih mampu mengelola kelasnya sehingga hasil belajar siswa berada pada tingkat optimal”. Proses belajar dan mengajar membawa konsekuensi kepada guru untuk meningkatkan peranan dan kompetensi guru karena hasil belajar siswa sebagian besar dipengaruhi oleh peranan dan kompetensi guru. Guru dapat menerapkan informasi serta menggunakan strategi, mencari dan menerapkan informasi serta keterampilan yang baru, sehingga hasil belajar siswa berada pada tingkat optimal.

2. Pembelajaran Aktif

Pembelajaran aktif adalah segala bentuk pembelajaran yang memungkinkan siswa berperan aktif dalam proses pembelajaran, baik dalam bentuk interaksi antar siswa maupun dengan pengajar dalam proses pembelajaran tersebut. Pembelajaran aktif ini dimana siswa melakukan sebagian besar pekerjaan belajar, mereka mempelajari gagasan-gagasan, memecahkan masalah dan menerapkan apa yang mereka pelajari. Siswa tidak hanya mendengarkan informasi dari guru, tetapi juga melihat apa yang dijelaskan oleh guru dan mencoba langsung.

Menurut Silberman (2006:13) beberapa cara membantu siswa memperoleh pengetahuan, keterampilan dan sikap aktif sebagai berikut:

- a. Proses belajar satu kelas penuh: pengajaran yang dipimpin oleh guru yang menstimulasi seluruh siswa.
- b. Diskusi kelas: dialog dan debat tentang persoalan-persoalan utama
- c. Pengajuan pertanyaan: siswa meminta penjelasan
- d. Kegiatan belajar kolaboratif: tugas dikerjakan secara bersama
- e. Pengajaran oleh teman sekelas: pengajaran yang dilakukan oleh siswa sendiri
- f. Kegiatan belajar mandiri: aktivitas belajar yang dilakukan secara perorangan
- g. Kegiatan belajar aktif: kegiatan yang membantu siswa memahami perasaan, nilai-nilai dan sikap mereka
- h. Pengembangan keterampilan : mempelajari dan mempraktekkan keterampilan, baik teknis maupun non teknis.

Pembelajaran aktif memiliki banyak mamfaat diantaranya adalah terbentuk hubungan yang baik antar siswa melalui kerja sama dalam satu tim. Selain itu dapat membuat siswa memperoleh pengalaman sendiri karena terlibat secara langsung dalam pembelajaran. Pengalaman yang diperoleh ini akan membuat siswa lebih memahami materi pelajaran yang sedang dipelajarinya.

Salah satu hal yang dapat mengaktifkan siswa sejak awal adalah dengan pembentukan kelompok. Bekerja dalam kelompok akan membuat siswa lebih mengenal satu sama lain sehingga mereka merasa aman dan lebih percaya diri untuk menyelesaikan pekerjaannya. Selain itu dengan bekerja sebagai sebuah tim dapat memupuk rasa tanggung jawab siswa untuk menyelesaikan suatu masalah atau tugas demi tujuan bersama.

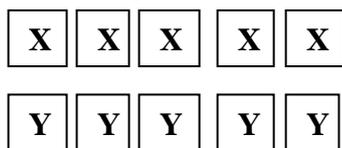
3. Strategi *The Firing Line*

Menurut Witri (2006:10) bahwa “ strategi *The Firing Line* merupakan salah satu strategi pembelajaran yang bertujuan untuk memperoleh partisipasi siswa dan dirancang untuk mengatasi kesulitan siswa dalam

memahami suatu masalah serta dapat menekankan konsep penting yang sulit dilupakan siswa karena dilakukan melalui kegiatan permainan”. Dari kutipan di atas strategi *The Firing Line* adalah salah satu strategi pembelajaran aktif. Pada strategi ini memudahkan siswa mengingat konsep pelajaran yang baru dipelajari melalui permainan. Melalui permainan ini diharapkan pembelajaran matematika menjadi menyenangkan dan bertahan lama dalam ingatan siswa.

Menurut Silberman (2006:224) bahwa strategi *The Firing Line* memiliki beberapa prosedur sebagai berikut:

- a. Tetapkan tujuan anda untuk menggunakan “regu tembak
- b. Susunlah kursi dalam formasi dua berbaris berhadapan
- c. Sediakan kursi yang cukup untuk seluruh siswa di kelas
- d. Pisahkan kursi-kursi menjadi sejumlah regu beranggota tiga sampai lima siswa pada sisi atau deret



- e. Bagikan pada tiap siswa X sebuah kartu berisi sebuah pertanyaan atau pekerjaan yang akan dimintakan untuk dijawab oleh siswa Y yang duduk berhadapan dengannya
- f. Mulailah tugas pertama .perintahkan siswa X untuk menembakkan tugas atau pertanyaan dalam kartu kepada siswa Y

yang duduk dihadapannya. Lanjutkan dengan jumlah babak sesuai dengan jumlah tugas yang anda berikan

Guru juga dapat bervariasi strategi *The Firing Line* ini sesuai dengan kebutuhan kelas. Variasi yang dapat dilakukan diantaranya adalah:

a) Menukar peran antara kedua kelompok

b) Memberikan tugas yang sama kepada tiap anggota regu. Dalam hal ini siswa Y akan diminta untuk menjawab instruksi yang sama untuk tiap anggota regunya.

Berdasarkan prosedur di atas pelaksanaan strategi *The Firing Line* ini siswa dibagi dalam kelompok 3-5 orang. Kemudian dipilih 2 kelompok untuk tampil sebagai kelompok penanya (kelompok X) dan kelompok penjawab (kelompok Y) . Mulailah guru membagikan kartu pertanyaan kepada kelompok penanya (kelompok X). Setiap kartu yang dibagikan kepada kelompok X mempunyai pertanyaan yang berbeda-beda yang akan ditembakkan atau ditujukan kepada kelompok penjawab (kelompok Y).

Dari prosedur pelaksanaan di atas membutuhkan kekuatan suatu tim untuk bekerjasama antar kelompok. Karena tiap-tiap anggota kelompok mempunyai kesempatan yang sama untuk menjawab pertanyaan yang ada pada kartu. Selain itu, jika ada pertanyaan yang tidak bisa dijawab oleh salah satu anggota kelompok maka anggota kelompok yang lain bertanggung jawab mendiskusikan jawaban dari pertanyaan pada kartu. Seperti yang dinyatakan oleh Siska (2008: 13) bahwa "diharapkan siswa yang berkemampuan tinggi serta anggota kelompok untuk menjawab

pertanyaan yang diajukan oleh kelompok lawan dengan jangka waktu yang ditentukan”.

Pertanyaan dalam kartu tersebut merupakan salah satu cara agar siswa dapat memahami materi yang diajarkan karena melalui kartu pertanyaan tersebut guru dapat mereview pelajaran yang baru dipelajari. Menurut Sulistyono dalam Trianto (2009:140) mengatakan bahwa “ strategi belajar sebagai tindakan khusus yang dilakukan oleh seseorang untuk mempermudah, mempercepat, lebih menikmati, lebih mudah memahami secara langsung, lebih efektif, dan lebih mudah ditransfer ke dalam situasi yang baru”. Dafenisi di atas menunjukkan bahwa kartu pertanyaan merupakan salah satu cara memudahkan siswa untuk memahami materi pelajaran.

4. Pembelajaran Konvensional

Pembelajaran konvensional adalah pembelajaran yang biasa dilakukan oleh guru. Pembelajaran konvensional yang diterapkan guru matematika di SMP Negeri 2 Batang Anai ini adalah metode ceramah. Menurut Erman (2003:201) mengemukakan gambaran pengajaran matematika sebagai berikut:

- a. Guru mendominasi kegiatan belajar mengajar.
- b. Defenisi dan rumus diberikan oleh guru.
- c. Penurunan rumus atau pembuktian dilakukan sendiri oleh guru.
- d. Diberitahukannya apa yang harus dikerjakan dan bagaimana cara menyimpulkannya.
- e. Contoh-contoh soal diberikan dan dikerjakan oleh guru.
- f. Langkah-langkah guru diikuti oleh siswa.
- g. Siswa meniru cara kerja dan cara penyelesaian yang dilakukan oleh guru.

Pembelajaran konvensional dalam pembelajaran dilakukan dengan model pembelajaran langsung dan metode ceramah. Selain menggunakan metode ceramah guru kadang-kadang melibatkan siswa dalam proses belajar. Keunggulan pembelajaran konvensional menurut Erman (2003:202) adalah:

- a. Dapat menampung kelas besar, tiap siswa mempunyai kesempatan yang sama untuk mendengarkan
- b. Konsep yang disajikan secara hirarki akan memberikan fasilitas belajar kepada siswa
- c. Guru dapat memberi tekanan terhadap hal-hal yang penting sehingga waktu dapat digunakan sebaik mungkin
- d. Isi silabus dapat terselesaikan dengan lebih mudah, karena guru tidak harus menyesuaikan dengan kecepatan belajar siswa
- e. Kekurangan atau tidak adanya buku pelajaran dan alat bantu pelajaran tidak menghambat dilaksanakannya pelajaran dengan ceramah.

Dari keunggulan pembelajaran konvensional dapat kita simpulkan bahwa pembelajaran konvensional ini dapat menyelesaikan silabus dengan cepat serta siswa dapat mempunyai kesempatan yang sama mendengarkan penjelasan guru. Namun dari keunggulan terdapat beberapa kelemahan pembelajaran konvensional menurut Erman (2003:202) adalah:

- a. Pelajaran berjalan membosankan siswa-siswa menjadi pasif, karena tidak berkesempatan untuk menemukan sendiri konsep yang diajarkan.
- b. Kepadatan konsep-konsep yang diberikan dapat berakibat siswa tidak menguasai bahan yang diajarkan.
- c. Pengetahuan yang diperoleh melalui ceramah lebih cepat terlupakan.

- d. Ceramah menyebabkan belajar siswa menjadi belajar menghafal.

Kelemahan pembelajaran konvensional di atas menyebabkan guru sebagai sumber belajar dan siswa menerima informasi dari guru. Sehingga menyebabkan siswa malas untuk menemukan sendiri konsep yang diajarkan. Selain itu, menyebabkan siswa pasif karena pembelajaran membosankan sehingga timbul aktivitas-aktivitas negatif siswa.

5. Aktivitas dalam Pembelajaran

Aktivitas dalam pembelajaran sangat penting, tanpa adanya aktivitas yang baik, hasil belajar yang diperoleh tidak akan optimal. Itulah sebabnya aktivitas merupakan komponen yang sangat penting dalam pembelajaran. Sardiman (2011:103) menyatakan bahwa “Seorang siswa berfikir sepanjang ia berbuat, tanpa berbuat siswa tidak akan berfikir”. Oleh karena itu, agar siswa berfikir maka harus diberi kesempatan untuk berbuat atau beraktivitas. Aktivitas belajar yang efektif melibatkan kemampuan siswa dalam menggunakan seluruh indera. Semakin banyak indera yang terlibat maka semakin banyak pengalaman yang diperoleh.

Indikator yang menyatakan aktivitas siswa dalam pembelajaran menurut Paul B. Diedrich dalam Sardiman (2011:101), adalah :

- a. *Visual activities*, seperti membaca, memperhatikan gambar, demonstrasi, mengamati percobaan.
- b. *Oral activities* seperti menyatakan, merumuskan, bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, mengadakan wawancara, diskusi dan interupsi.
- c. *Listening activities* seperti mendengarkan uraian, mendengarkan percakapan, mendengarkan diskusi dan mendengarkan pidato.

- d. *Writing activities* seperti menulis, membuat laporan, mengisi angket dan menyalin.
- e. *Drawing activities* seperti menggambar, membuat grafik, membuat peta dan diagram.
- f. *Motor activities* seperti melakukan percobaan, membuat konstruksi model, dan melakukan demonstrasi.
- g. *Mental activities* seperti menanggapi, mengingat, memecahkan soal, menganalisa, melihat hubungan dan mengambil keputusan
- h. *Emotional activities* seperti menaruh minat, merasa bosan, gembira, bersemangat, bergairah, berani, tegang dan gugup

Dalam penelitian ini, aktivitas siswa yang diamati oleh observer berpedoman pada pendapat Paul B. Diedrich yang dikutip oleh Sardiman. Ada pun aktivitas siswa yang diamati selama proses pembelajaran dalam penelitian ini adalah:

1. *Emotional activities*

Siswa yang mengikuti jalannya permainan kartu pertanyaan.

2. *Oral activities*

Siswa yang bertanya, menanggapi pertanyaan guru dan berdiskusi dengan teman sekelompok.

3. *Writing activities*

Siswa yang mencatat ringkasan materi dan menyelesaikan soal dari kartu pertanyaan.

6. Lembar Kerja Siswa (LKS)

Menurut Depdiknas (2008:13) “Lembar kegiatan siswa (student worksheet) adalah lembaran-lembaran berisi tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik. Lembaran itu biasanya berupa petunjuk, langkah-langkah untuk menyelesaikan suatu tugas”. Penggunaan LKS sebagai alat

bantu dalam belajar dapat memberikan keuntungan bagi guru dan siswa dalam pelaksanaan proses pembelajaran. Dengan menggunakan LKS siswa dapat belajar secara mandiri, memahami dan melaksanakan suatu tugas tertulis.

Struktur lembar kegiatan siswa menurut Depdiknas (2008:23) secara umum adalah:

- a. Judul
- b. Petunjuk belajar (Petunjuk siswa)
- c. Kompetensi yang akan dicapai
- d. Informasi pendukung
- e. Tugas-tugas dan langkah-langkah kerja
- f. Penilaian

Pada penelitian ini, LKS yang digunakan berisi rangkuman materi dan soal-soal berupa essay yang harus dikerjakan siswa secara individual, kemudian didiskusikan dalam kelompok berlima.

7. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah sesuatu yang diperoleh setelah melakukan kegiatan belajar. Hasil belajar sangat dipengaruhi oleh proses pembelajaran. Menurut Nana (2006: 22) bahwa “hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya”. Belajar membuat seseorang menemukan jati diri dan memiliki keterampilan khusus yang ia dapatkan serta mendapat pengalaman belajar selama hidupnya.

Dalam sistem pendidikan nasional rumusan tujuan pendidikan menggunakan klasifikasi hasil belajar yang dibagi menjadi tiga ranah yaitu:

- a. Ranah kognitif berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek yaitu pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi.
- b. Ranah afektif berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek yaitu penerimaan, jawaban atau reaksi, penilaian, organisasi.
- c. Ranah psikomotor berkenaan dengan hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak terdiri dari enam aspek yaitu gerakan refleks, keterampilan gerakan dasar, kemampuan perseptual, keharmonisan atau ketepatan, gerakan keterampilan kompleks dan gerakan ekspresif dan interpretatif.

Hasil belajar dapat digunakan untuk mengetahui sejauh mana siswa menguasai dan memahami pelajaran yang diterimanya. Hasil yang dimaksud dalam rancangan penelitian ini adalah hasil belajar matematika siswa setelah mengalami proses pembelajaran dengan menggunakan strategi *The Firing Line*. Hasil tes ini kemudian dianalisis dan diberikan penilaian.

Hasil belajar dapat diukur dengan menggunakan suatu indikator berupa tes. Dimana hasil tes ini akan dianalisis oleh guru, kemudian diberi penilaian. Hasil belajar dapat dinilai dalam bentuk angka-angka ataupun huruf yang didapat dari tingkat penguasaan siswa terhadap hal-hal yang dipelajarinya.

B. Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh:

1. Witri Elfina (2006) dengan judul “Studi penggunaan strategi *The Firing Line* pada pembelajaran matematika siswa kelas X SMAN 5 Padang”. Hasil yang diperoleh dari penelitian tersebut adalah pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan strategi *The Firing Line* ini dapat meningkatkan hasil pembelajaran matematika dibandingkan dengan tidak menggunakan strategi *The Firing Line*.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian Witri Elfina terletak pada variabel penelitian. Witri hanya mengamati hasil belajar matematika siswa, sedangkan variabel pada penelitian ini aktivitas siswa dan hasil belajar siswa.

2. Siska (2008) dengan judul” Penerapan Strategi *The Firing Line* dalam Pembelajaran Matematika Siswa kelas VII SMP N 3 Padang Panjang”. Hasil yang diperoleh dari penelitian tersebut adalah pelaksanaan pembelajaran menggunakan strategi *The Firing Line* meningkatkan motivasi dan hasil belajar matematika siswa dibandingkan dengan tidak menggunakan strategi *The Firing Line*.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian Siska terletak pada variabel penelitian. Siska mengamati motivasi dan hasil belajar matematika siswa, sedangkan variabel pada penelitian ini aktivitas siswa dan hasil belajar siswa.

C. Kerangka Konseptual

Banyak faktor yang menyebabkan kurangnya aktivitas siswa untuk belajar, diantaranya adalah penggunaan metode mengajar yang kurang bervariasi dan pembelajaran yang masih didominasi oleh guru. Aktivitas siswa sangat diperlukan dalam proses pembelajaran agar tercapai tujuan pembelajaran yang diharapkan salah satunya yaitu dapat meningkatkan hasil belajar siswa

Namun kenyataannya, aktivitas siswa belum dapat dikembangkan secara maksimal karena pada umumnya siswa tidak memiliki kesiapan dalam belajar. Metode ceramah, dan latihan yang diterapkan selama ini belum memberikan hasil yang maksimal. Masih banyak siswa yang tidak memperhatikan penjelasan dari guru, tidak mau bertanya, dan malas untuk berfikir. Mereka cenderung menunggu jawaban di papan tulis. Selain itu pekerjaan rumah yang diberikan sering tidak tuntas dikerjakan dan siswa cenderung menyalin jawaban temannya di sekolah sebelum pembelajaran dimulai. Hal ini disebabkan karena ketidakmengertian atau ketidakpahaman siswa terhadap materi yang diajarkan.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah ini adalah dengan menggunakan strategi *The Firing Line* dalam pembelajaran matematika. Strategi *The Firing Line* ini dilakukan melalui permainan. Permainan disini berupa kartu pertanyaan-pertanyaan tentang pelajaran yang diberikan pada saat itu juga. Pertanyaan dalam kartu tersebut merupakan salah satu cara agar siswa dapat memahami materi yang diajarkan karena

melalui kartu pertanyaan tersebut guru dapat mereview pelajaran yang baru dipelajari.

Jadi, berdasarkan uraian di atas penggunaan Strategi *The Firing Line* dalam proses pembelajaran diharapkan dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa di SMP Negeri 2 Batang Anai . Strategi *The Firing Line* merupakan salah satu strategi yang dapat membantu siswa dalam memahami konsep yang sudah dipelajari dan lebih ingat pelajaran yang baru disampaikan.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Aktivitas belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Batang Anai dalam mengikuti pembelajaran matematika setelah menggunakan strategi *The Firing Line* cenderung mengalami peningkatan.
2. Hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Batang Anai dengan menggunakan strategi *The Firing Line* lebih tinggi daripada hasil belajar matematika siswa dengan pembelajaran konvensional.

B. Saran

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian, peneliti memberikan saran sebagai berikut:

1. Guru diharapkan dapat menggunakan strategi *The Firing Line* sebagai alternatif dalam pembelajaran matematika pada pokok bahasan lain dalam meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.
2. Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan dapat melakukan penelitian yang lebih luas cakupannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Dimiyati Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Erman Suherman, Dkk. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung : JICA Universitas Pendidikan Indonesia.
- Ismail. 1998. *Kapita Selekta Pembelajaran Matematika*. Jakarta : Bina Aksara.
- Moh. Uzer Usman. 2006. *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Nana Sudjana. 2006. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- R. Ibrahim dan Nana Syaodih S. 2003. *Perencanaan Pengajaran*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Sardiman, AM. 2011. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sembiring, R.K. 1995. *Analisis Regresi*. Bandung: ITB.
- Silberman, Melvin. 2006. *Active Learning 101 Cara Belajar Siswa Aktif*. Bandung : Nusa Media (Diterjemahkan oleh Muttaqien).
- Siska. 2008. *Penerapan Strategi The Firing Line dalam Pembelajaran Matematika Siswa kelas VII SMP N 3 Padang Panjang*. Padang: Universitas Negeri Padang.
- Sudjana. 2005. *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Sumadi Suryabrata. 2006. *Metodologi Penelitian*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- Suharsimi Arikunto. 2006. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Pt. Rineka Cipta.
- Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Surabaya: Kencana.
- Tim Penyusun. 2007. *Buku Panduan Penulisan Tugas Akhir/Skripsi Universitas Negeri Padang*. Padang: UNP.