

**EFEKTIVITAS STRATEGI PEMBELAJARAN *FIRING LINE*
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA
KELAS VII SMP NEGERI 1 KARANG BARU**

SKRIPSI

Diajukan Oleh

**ASMAUL HUSNA
NIM: 1032012204**

**Program Studi
Pendidikan Matematika**



**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)
ZAWIYAH COT KALA LANGSA
2015 M / 1437 H**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : ASMAUL HUSNA
NIM : 1032012204
Fakultas : Tarbiyah
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Efektivitas Strategi Pembelajaran *Firing Line* terhadap Hasil Belajar Matematik Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Karang Baru.

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar merupakan hasil karya sendiri, tidak merupakan hasil pengambilan tulisan atau pemikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri, kecuali bagian tertentu yang dirujuk sumbernya.

Apabila kemudian hari saya terbukti bahwa skripsi saya hasil jiplakan, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan saya tersebut.

Langsa, November 2015

Yang membuat pernyataan



ASMAUL HUSNA

SKRIPSI

**Diajukan Kepada Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Zawiyah Cot Kala Langsa
sebagai Salah Satu Beban Studi Program Sarjana (S-1) Dalam Ilmu Pendidikan
dan Keguruan pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK)**

Diajukan Oleh

**ASMAUL HUSNA
NIM: 1032012204**

**Program Studi
Pendidikan Matematika**

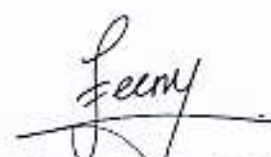
Disetujui Oleh :

Pembimbing Pertama



**Yusaini, M.Pd
NIP. 19720810 200504 1 002**

Pembimbing Kedua



Fenny Anggreni, M.Pd

EFEKTIVITAS STRATEGI PEMBELAJARAN *FIRING LINE*
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIK SISWA
KELAS VII SMP NEGERI 1 KARANG BARU

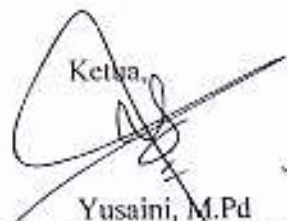
SKRIPSI

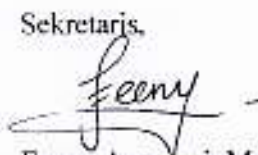
Telah Diuji Oleh Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Ilmu
Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Zawiyah Cot Kala Langsa
dan Dinyatakan Lulus serta Diterima sebagai Salah Satu Beban Studi
Program Sarjana (S-1) dalam Ilmu Pendidikan dan Keguruan


Pada Hari / Tanggal :

Rabu, 09 Desember 2015 M
27 Shafar 1437 H

Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi

Ketua,

Yusaini, M.Pd
NIP. 19720310 200504 1 002

Sekretaris,

Fenny Anggteni, M.Pd

Anggota,

Jelita, M.Pd
NIP. 19690605 199203 2 004

Anggota,

Nazlan, M.S
NIP. 19671105 199003 1 005

Mengetahui,
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Institut Agama Islam Negeri Zawiyah Cot Kala Langsa

Dr. Ahmad Fauzi, M.Ag
NIP. 19570501 198512 1 001



KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wr.wb.

Puji dan syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, dan taufik serta inayah-Nya sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi dengan judul “Efektivitas Strategi *Firing Line* terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Karang Baru” dengan baik. Shalawat dan salam semoga tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah membangun pondasi peradaban Islam yang kokoh di muka bumi ini.

Namun penulis menyadari bahwa keseluruhan skripsi ini masih mempunyai kekurangan dan kelemahan disebabkan oleh kurang dan terbatasnya pengetahuan serta pengalaman. Oleh karena itu, penulis dengan rendah hati kritik dan saran sekecil apapun akan penulis perhatikan guna untuk kesempurnaan penulisan skripsi ini.

Penulis dalam menyelesaikan skripsi ini banyak mendapat bantuan baik moril maupun materiil dari berbagai pihak, maka pada kesempatan ini dengan rasa hormat yang dalam penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak DR. H. Zulkarnaini, M.A, Rektor Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri Zawiyah Cot Kala Langsa, yang telah memberikan izin penelitian dalam rangka penyusunan skripsi ini.
2. Bapak DR. H. Ahmad Fauzi, M.A, Dekan Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri Zawiyah Cot Kala Langsa.

3. Bapak Mazlan, M.Si, selaku Ketua Program Studi Matematika Institut Agama Islam Negeri Zawiyah Cot Kala Langsa.
4. Dosen, pegawai dan seluruh civitas akademika di lingkungan Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri Zawiyah Cot Kala Langsa.
5. Bapak Yusaini, M.Pd, selaku pembimbing pertama yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penulisan skripsi ini.
6. Ibu Fenny Anggreni, M.Pd, selaku pembimbing kedua yang telah berkenan membimbing serta mengarahkan penulis sehingga dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.
7. Para dosen dan staf akademik IAIN Zawiyah Cot Kala Langsa yang telah memberikan fasilitas kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
8. Kepala Sekolah SMP Negeri 1 Karang Baru dan seluruh tenaga pengajar yang telah berkenan membantu penulis dalam upaya pengumpulan data yang diperlukan penulis.
9. Ibu Zuraida Hanum, S.Pd, guru Matematika SMP N 1 Karang Baru yang telah berkenan memberi bantuan, informasi dan kesempatan waktu untuk melakukan penelitian.
10. Salam penghormatan istimewa kepada keluarga dan orang tua tercinta terima kasih atas do'a, dukungan, motivasi, nasihat, bimbingan, arahan dan pengorbanan yang ibunda berikan, hanya kepada Allah ananda memohon pertolongan untuk melindungi orang tua tercinta semoga mendapat balasan yang mulia dari-Nya.

11. Salam penghormatan istimewa kepada Ridhwan, S.Pd (Abang) dan Israwati, A. MKL (Kakak), yang telah banyak memberi dukungan dan bantuan baik moral maupun material, hanya kepada Allah ananda mohon pertolongan semoga senantiasa dalam lindungan dan mendapat balasan yang mulia di sisinya.
12. Kepada Muhammad Nur, yang senantiasa memberikan motivasi dan semangat dalam penyusunan skripsi ini.
13. Kepada sahabat penulis Maulida Yanti, Anita Safrina, Asmidarwati, Novitasari dan masih banyak lagi teman-teman penulis yang lain yang telah membantu do'a, nasehat, dan semangat yang telah diberikan kepada penulis selama proses pengerjaan skripsi dari awal hingga selesai.
14. Teman-teman unit 1 jurusan PMA semuanya yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang senantiasa berjuang bersama untuk meraih cita-cita.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan dan jauh dari kesempurnaan. Kritik dan saran sangat penulis harapkan bagi setiap pembaca. Demikian penulis berharap bahwa skripsi ini dapat memberi manfaat dan inspirasi bagi penulis sendiri dan pembaca.

DAFTAR ISI

| | |
|---|-------------|
| KATA PENGANTAR | i |
| DAFTAR ISI | iv |
| DAFTAR TABEL | vi |
| DAFTAR GAMBAR..... | vii |
| DAFTAR LAMPIRAN | viii |
| ABSTRAK..... | ix |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang Masalah | 1 |
| B. Rumusan Masalah..... | 6 |
| C. Tujuan Penelitian | 6 |
| D. Manfaat Penelitian..... | 7 |
| E. Definisi Operasional | 8 |
| F. Batasan Masalah..... | 9 |
| BAB II KAJIAN TEORI | 10 |
| A. Efektivitas Pembelajaran | 10 |
| B. Strategi Pembelajaran | 12 |
| C. Strategi Pembelajaran <i>Firing Line</i> | 15 |
| D. Hasil Belajar..... | 21 |
| E. Operasi Hitung pada Bentuk Aljabar | 30 |
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN..... | 34 |
| A. Lokasi dan Waktu Penelitian..... | 34 |
| B. Populasi dan Sampel Penelitian..... | 34 |
| C. Metode dan Variabel Penelitian | 35 |
| D. Teknik Pengumpulan data dan Instrumen penelitian | 37 |
| E. Langkah-langkah penelitian | 46 |
| F. Teknik Analisis Data | 47 |
| 1. Uji Normalitas | 48 |
| 2. Uji Homogenitas..... | 49 |
| 3. Uji Hipotesis..... | 50 |

| | |
|---|-----------|
| BAB 1V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN | 52 |
| A. Deskripsi Data Hasil Penelitian | 52 |
| 1. Analisis Statistik Deskriptif Kemampuan Awal Siswa | 52 |
| a. Uji Normalitas Data Pretes..... | 53 |
| b. Uji Homogenitas Data Pretes | 53 |
| c. Uji Kesamaan Dua Rata-rata Pretes..... | 54 |
| 2. Analisis Data Setelah Pembelajaran..... | 55 |
| a. Uji Normalitas Data Postes | 56 |
| b. Uji Homogenitas Data Postes..... | 57 |
| c. Uji Hipotesis..... | 57 |
| 3. Deskripsi Hasil Observasi Aktivitas Siswa | 58 |
| B. Pembahasan Hasil Penelitian..... | 59 |
| BAB V PENUTUP..... | 62 |
| A. Kesimpulan | 62 |
| B. Saran | 62 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 64 |
| LAMPIRAN | |
| RIWAYAT HIDUP | |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 1.1 Rata-rata Nilai Ulangan Siswa Kelas VII Semester Ganjil T.A. 2014/2015 | 3 |
| Tabel 3.1 Daftar populasi kelas VII SMP N 1 Karang Baru | 34 |
| Tabel 3.2 Rancangan Penelitian Desain Randomized Control Group Pretes-postes | 36 |
| Tabel 3.3 Interpretasi Koefisien Validitas Instrumen | 39 |
| Tabel 3.4 Deskripsi Validitas Instrumen..... | 39 |
| Tabel 3.5 Interpretasi Koefisien Reliabilitas Instrumen | 41 |
| Tabel 3.6 Klasifikasi Tingkat Kesukaran..... | 42 |
| Tabel 3.7 Deskripsi Taraf Kesukaran | 42 |
| Tabel 3.8 Interpretasi Daya Pembeda | 43 |
| Tabel 3.9 Deskripsi Daya Pembeda | 43 |
| Tabel 3.10 Indikator Observasi Aktivitas Siswa Menggunakan Strategi pembelajaran <i>Firing Line</i> | 44 |
| Tabel 3.11 Interpretasi Taraf Keberhasilan Observasi Aktivitas Siswa ... | 45 |
| Tabel 3.12 Taraf Keberhasilan Observasi Aktivitas Siswa..... | 45 |
| Tabel 4.1 Deskripsi Data Hasil Pretes | 52 |
| Tabel 4.2 Deskripsi Uji Normalitas Data Pretes..... | 53 |
| Tabel 4.3 Deskripsi Uji Homogenitas Data Pretes | 54 |
| Tabel 4.4 Hasil Uji Kesamaan Dua Rata-rata Pretes | 55 |
| Tabel 4.5 Deskripsi Data Hasil Postes | 55 |
| Tabel 4.6 Hasil Uji Normalitas Data Postes..... | 56 |
| Tabel 4.7 Hasil Uji Homogenitas Data Postes | 57 |
| Tabel 4.8 Hasil Observasi Pengamat terhadap Aktivitas Belajar Siswa.... | 58 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|-----|
| Proses Pembelajaran di Kelas Eksperimen | 146 |
| Proses Pembelajaran di Kelas Kontrol | 147 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | | |
|-------------|---|-----|
| Lampiran 1 | : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Eksperimen | 67 |
| Lampiran 2 | : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kontrol | 78 |
| Lampiran 3 | : Kisi-kisi Soal | 87 |
| Lampiran 4 | : Instrumen Penelitian | 88 |
| Lampiran 5 | : Kunci Jawaban Instrumen | 90 |
| Lampiran 6 | : Tabel Validitas dan Reliabilitas Tes | 93 |
| Lampiran 7 | : Perhitungan Validitas Tes..... | 95 |
| Lampiran 8 | : Perhitungan Reliabilitas Tes..... | 103 |
| Lampiran 9 | : Daftar Nilai Pretes dan Postes Eksperimen | 106 |
| Lampiran 10 | : Daftar Nilai Pretes dan Postes kontrol | 108 |
| Lampiran 11 | : Daftar Taraf Kesukaran dan Daya Pembeda | 110 |
| Lampiran 12 | : Taraf Kesukaran..... | 111 |
| Lampiran 13 | : Daya Pembeda | 113 |
| Lampiran 14 | : Uji Normalitas Pretes | 114 |
| Lampiran 15 | : Uji Normalitas Postes..... | 122 |
| Lampiran 16 | : Uji Homogenitas Pretes..... | 130 |
| Lampiran 17 | : Uji Homogenitas Postes | 132 |
| Lampiran 18 | : Uji Kesamaan Dua Rata-rata Pretes..... | 134 |
| Lampiran 19 | : Pengujian Hipotesis..... | 136 |
| Lampiran 20 | : Tabel Observasi | 140 |
| Lampiran 21 | : Lembar Observasi | 143 |

Nilai-Nilai r Product Moment

Luas Dibawah Lengkungan Kurve Normal dari 0 s/d Z

Nilai-Nilai Untuk Chi Kuadrat

Nilai-Nilai Untuk Distribusi F

Nilai Dalam Distribusi t

**EFEKTIVITAS STRATEGI PEMBELAJARAN *FIRING LINE*
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA
KELAS VII SMP NEGERI 1 KARANG BARU**

ABSTRAK

Penelitian ini menggunakan strategi pembelajaran *firing line*. Secara singkat strategi *firing line* adalah salah satu strategi pembelajaran aktif yang diformat menggunakan pergerakan cepat, yang dapat digunakan untuk berbagai tujuan seperti testing dan bermain peran. Tujuan dari penelitian ini untuk (1) mengetahui efektivitas strategi pembelajaran *firing line* terhadap hasil belajar matematik siswa kelas VII SMP Negeri 1 Karang Baru, (2) mengetahui aktivitas belajar siswa dengan menggunakan strategi pembelajaran *firing line*.

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan penelitian eksperimen. Rancangan penelitiannya adalah *Desain Randomized Control Group Pretest-Posttest*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 1 Karang Baru yang terdiri dari 8 kelas. Sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik *Simple Random Sampling*. Sampel penelitiannya adalah 2 kelas yaitu kelas VII^C sebagai kelas eksperimen dengan jumlah siswa 31 siswa dan kelas VII^E sebagai kelas kontrol dengan jumlah siswa 32 siswa. Instrumen yang digunakan adalah tes yang berbentuk uraian dengan jumlah 5 butir soal dan lembar observasi. Data yang terkumpul kemudian dianalisis dengan menggunakan uji-t.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa strategi pembelajaran *firing line* efektif terhadap hasil belajar matematik siswa, pada siswa kelas eksperimen yaitu dengan rata-rata 80,41 daripada siswa kelas kontrol dengan rata-rata 64,62. Berdasarkan hasil analisis data diperoleh $t_{hitung} = 4,86$ dan $t_{tabel} = 1,99$ pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$, sehingga diperoleh $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ yaitu $4,86 > 1,99$ dan dinyatakan H_0 ditolak dan H_a diterima. Aktivitas belajar siswa yang menggunakan strategi pembelajaran *firing line* dari pertemuan I dengan nilai 57,9 kategori cukup ke pertemuan II dengan nilai 77 kategori baik. Sehingga dapat disimpulkan bahwa strategi pembelajaran *firing line* efektif terhadap hasil belajar matematika pada materi pokok operasi hitung pada bentuk aljabar siswa di kelas VII SMP Negeri 1 Karang Baru Tahun Ajaran 2015/2016.

Kata Kunci : Strategi Firing Line, dan Hasil Belajar Matematika

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah dibahas pada bab IV sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Strategi pembelajaran *firing line* efektif terhadap hasil belajar matematik siswa di kelas VII SMP Negeri 1 Karang Baru.
2. Aktivitas belajar siswa yang menggunakan strategi pembelajaran *firing line* pada pertemuan I dengan nilai 57,9 (kategori cukup), sedangkan pada pertemuan ke II menjadi 77 (kategori baik).

B. Saran

Mengingat pentingnya pendekatan pembelajaran dalam suatu pembelajaran dan sehubungan dengan hasil penelitian ini peneliti menyarankan antara lain sebagai berikut :

1. Strategi pembelajaran *firing line* diharapkan menjadi alternatif yang dapat digunakan dalam pembelajaran yang dilaksanakan di SMP Negeri 1 Karang Baru.
2. Untuk melaksanakan pembelajaran dengan menerapkan strategi pembelajaran *firing line* sebaiknya guru diharapkan untuk lebih memahami strategi pembelajaran *firing line* serta lebih kreatif dalam memodifikasinya

dengan metode-metode pembelajaran lainnya sehingga diperoleh hasil yang lebih baik lagi dan dapat meningkatkan hasil belajar matematik siswa.

3. Pembelajaran dengan menggunakan strategi pembelajaran *firing line* perlu terus dikembangkan dan diaplikasikan guna pengembangan dan peningkatan pembelajaran yang telah ada.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2009. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara
- Ali, Mohammad. 2007. *Ilmu dan Aplikasi Pendidikan*. Jakarta : TPIP FIP-UPI
- Anonim. *Pengertian Hasil Belajar*. Diakses pada tanggal 10 Juni 2015 melalui situs:<http://techonly13.wordpress.com/2009/07/04/pengertian-hasil-belajar/>
- BSNP. 2009. *Rambu-rambu Penilaian Peserta Diklat/Bimtek KTSP-Kab/Kota*, Jakarta : DITPSMA
- Depdikbud. 2002. *Model-model Pembelajaran Dirjen Pendidikan Dasar dan Menengah Departemen Pendidikan Nasional*. Jakarta : PGSM
- Dalyono, M. 2007. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta : Rineka Cipta
- Hudojo, Herman. 2001. *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika*. Bandung : JICA
- Hamruni. 2009. *Strategi dan Model-Model Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta : Fakultas Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga
- Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung : Pustaka Setia
- Hukmi, Zarfia. 2014. *Pengaruh Strategi Pembelajaran Aktif Tipe The Firing Line Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X SMK Cendana Padang Panjang*. Diakses 4 Februari 2015
- L.Silberman, Melvin. 2006. *Active Learning;101 Cara Belajar Siswa Aktif*. Bandung : Nusamedia
- Lestari, Siti. 2006. *Penunjang Metode Pembelajaran Aktif Matematika untuk SMP/MTs*. Bekasi : Swadaya Murni
- Mulyasa, E. 2007. *Manajemen Berbasis Sekolah*. Bandung : Rosdakarya
- Marheni, Astri. 2012. *Penerapan Strategi Firing Line untuk Meningkatkan Partisipasi Siswa Dalam Pembelajaran PKn Kelas V SD Negeri 01 Jantiharjo*. Diakses 4 Februari 2015
- Nazir, Moh. 2002. *Metodologi Penelitian*. Jakarta : Ghalia Indonesia

- Noor, Juliansyah. 2013. *Metodologi Penelitian*. Jakarta : Kencana
- Nuharini, Dewi. Wahyuni, Tri. 2008. *Matematika Konsep dan Aplikasinya untuk Kelas VII SMP dan MTs*. Jakarta : Pusat Perbukuan. Departemen Nasional
- Nuraini. 2012. Efektivitas Penggunaan Metode *The Firing Line* dengan Pendekatan *Active Learning* pada Materi Penamaan Senyawa Kimia (Suatu Eksperimen di MA An-Nidham Demak Kelas X Tahun Ajaran 2011/2012). Diakses 17 Desember 2014 jam 14:12
- Onong, Effendy. 1989. *Ilmu Teori dan Filsafat Komunikasi*. Bandung : Citra Aditya Bakti
- Oktiani, Resi. 2013. Skripsi. Penerapan Strategi *Firing Line* yang Dimodifikasi untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Dalam Pelajaran Kimia Di Kelas X TPMI SMKN 2 Kota Bengkulu.
- Purwanto, M. Ngalim. 2007. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Purwanto. 2009. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar
- Palupi Retno, Angraini. 2003. Jurnal Pendidikan. *Taksonomi Bloom–Revisi Ranah Kognitif : Kerangka Landasan untuk Pembelajaran, Pengajaran, dan Penilaian*. Diakses tgl 15 Juli 2015
- Riduwan. 2010. *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan Dan Peneliti Pemula*. Bandung : Alfabeta
- Ruseffendi, E. T. 2000. *Pengajaran Matematika Modern untuk Orang Tua Murid, Guru dan SPG*. Bandung : Tarsito
- Rusman. 2012. *Model-model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru. Edisi Kedua*. Jakarta : Rajawali Pers
- Rhenald, Kasali. 1994. *Manajemen Publicrelation : Konsep dan Aplikasinya di Indonesia*. Jakarta : Pustaka Utama
- Rohiat. 2009. *Manajemen Sekolah-Teori Dasar dan Praktik*. Bandung : Refika Aditama
- Sudjana, Nana. 2001. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Remaja Rosdakarya.
- Sudjana, Nana. 2000. *Metode Statistika*. Bandung : Tarsito
- Sanjaya, Wina. 2008. *Strategi Pembelajaran*. Jakarta : Kencana

- Syah, Muhibbin. 2004. *Psikologi Pendidikan: dengan Pendekatan Baru Edisi Revisi*. Bandung : Remaja Rosdakarya
- Sudjono, Anas. 1995. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Raja Grafindo Persada
- Subana. Sudrajat. 2011. *Dasar-dasar Penelitian Ilmiah*. Bandung : Pustaka Setia
- Sugiyono. 2007. *Statistika untuk Penelitian*. Jakarta : Alfabeta
- Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif R&D*. Bandung : Alfabeta
- Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif : Konsep Landasan dan Implementasinya Pada Kurikulum KTSP*. Jakarta : Kencana
- Warsito, Bambang. *Teknologi Pembelajaran : Landasan dan Aplikasinya*

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Di era globalisasi ini, persaingan dalam pemanfaatan teknologi semakin ketat. Untuk mampu bersaing dalam percaturan tersebut, diperlukan adanya sumber daya manusia yang berkualitas. Oleh karena itu perlu adanya usaha menyiapkan sumber daya manusia yang unggul, mampu menguasai, memanfaatkan dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi yang ada. Salah satu elemen yang memberikan peranan penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi adalah matematika¹.

Matematika merupakan salah satu ilmu dasar untuk melatih berpikir kritis, sistematis, logis, kreatif dan mempunyai kemampuan berkerja sama yang efektif. Cara berpikir seperti ini dapat dikembangkan melalui belajar matematika yang memiliki struktur serta keterkaitan yang kuat dan jelas antar konsepnya sehingga memungkinkan kita terampil berpikir rasional². Matematika itu timbul karena pikiran-pikiran manusia yang berhubungan dengan ide, proses dan penalaran yang terbagi menjadi wawasan yang luas, yaitu aritmatika, aljabar, geometri, dan analisis³.

¹ Mohammad Ali, *Ilmu Dan Aplikasi Pendidikan*, (Jakarta : TPIP FIP-UPI, 2007), hal. 174

² Herman Hudojo, *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika*, (Bandung: JICA, 2001), hal. 93.

³ E. T. Ruseffendi, *Pengajaran Matematika Modern Untuk Orang Tua Murid, Guru dan SPG*, (Bandung: Tarsito, 2000), hal. 148

Pembelajaran matematika adalah suatu aktivitas mental untuk memahami arti dan hubungan-hubungan serta simbol-simbol kemudian diterapkan pada situasi nyata. Belajar matematika berkaitan dengan apa dan bagaimana menggunakannya dalam membuat keputusan dalam menyelesaikan masalah⁴. Namun demikian, hasil pengkajian yang dilakukan oleh Brophy dan Good dalam Moh. Ali tentang penelitian yang berkaitan dengan efektivitas pembelajaran matematika menyimpulkan bahwa pembelajaran matematika dipandang oleh sebagian siswa sebagai mata pelajaran yang sulit dan kurang diminati hal ini dikarenakan matematika masih bersifat abstrak⁵. Seharusnya siswa menyadari bahwa kemampuan berfikir logis, kritis, cermat, efisien dan efektif menjadi ciri pelajaran matematika yang sangat dibutuhkan dalam menghadapi zaman yang semakin maju. Pengetahuan matematika akan lebih baik jika siswa mampu mengkonstruksi dan memperoleh kesempatan untuk mengembangkan kemampuannya. Keterlibatan siswa secara aktif dalam suatu aktivitas belajar memungkinkan siswa memperoleh pengalaman yang mendalam tentang materi yang dipelajari, dan akhirnya akan mampu meningkatkan hasil belajarnya⁶.

Dari hasil wawancara dengan guru matematika yang mengajar di kelas VII SMP Negeri 1 Karang Baru menyatakan bahwa dalam pembelajaran matematika hasil belajar siswa masih tergolong rendah, hal ini dapat dilihat dari rata-rata nilai ulangan semester ganjil kelas VII Tahun Ajaran 2014/2015

⁴ M. Ngalim Purwanto, *Psikologi Pendidikan*, (Bandung : Remaja Rosdakarya, 2007), hal. 107

⁵ Mohammad Ali, *Ilmu Dan Aplikasi Pendidikan*, (Jakarta : TPIP FIP-UPI, 2007), hal. 173

⁶ *Ibid*, hal. 166

khususnya pada materi operasi hitung bentuk aljabar. Rata-rata nilai ulangan siswa kelas VII semester ganjil T.A. 2014/2015 dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 1.1. Rata-rata Nilai Ulangan Siswa Kelas VII Semester Ganjil T.A. 2014/2015

| No. | Kelas | Rata-rata nilai ulangan | Kriteria ketuntasan |
|------------------|-------|-------------------------|---------------------|
| 1 | VII A | 75 | Tuntas |
| 2 | VII B | 67 | Tidak Tuntas |
| 3 | VII C | 70 | Tidak Tuntas |
| 4 | VII D | 68 | Tidak Tuntas |
| 5 | VII E | 64 | Tidak Tuntas |
| 6 | VII F | 65 | Tidak Tuntas |
| 7 | VII G | 77 | Tuntas |
| 8 | VII H | 63 | Tidak Tuntas |
| Jumlah | | 549 | |
| Rata-rata | | 68,62 | Tidak Tuntas |

Berdasarkan tabel diatas, rata-rata nilai ulangan siswa adalah 68,62 dan masih digolongkan rendah karena hasil belajarnya belum mencapai KKM yang telah ditentukan yaitu 75. Dalam wawancara tersebut, guru juga menyatakan rendahnya hasil belajar siswa pada pelajaran matematika khususnya pokok bahasan operasi hitung pada bentuk aljabar karena siswa sulit memahami dalam pengelompokkan suku-suku sejenis dan suku tak sejenis, serta kurangnya pemahaman terhadap koefisien, variabel dan konstanta, dalam menyelesaikan soal-soal siswa harus mampu mengelompokkan suku sejenis, suku tak sejenis, dan membedakan unsur-unsur bentuk aljabar. Selain itu pembelajaran yang berlangsung selama ini lebih didominasi oleh guru (*teacher center*), dimana guru menerangkan suatu konsep, lalu siswa diberi contoh soal dan latihan, kemudian siswa biasanya menjawab soal sesuai urutan jalan penyelesaian soal yang telah dijelaskan oleh guru. Selain itu beban materi pelajaran yang banyak tetapi jam

pelajaran matematika yang terbatas, hal inilah yang mengakibatkan hasil belajar siswa rendah.

Mengingat kondisi di atas, maka untuk mengatasi hal tersebut diperlukan suatu cara agar pelaksanaan belajar mengajar dapat terlaksana secara efektif, salah satunya yaitu dengan menggunakan strategi pembelajaran yang dapat menimbulkan suasana belajar menjadi lebih menarik dan menyenangkan. Suasana pembelajaran matematika yang menarik dan menyenangkan minat siswa akan memberikan dampak positif untuk keberhasilan belajar siswa⁷.

Strategi pembelajaran *firing line* adalah salah satu strategi pembelajaran aktif yang diformat menggunakan pergerakan cepat, yang dapat digunakan untuk berbagai tujuan seperti testing dan bermain peran. Strategi ini menghendaki pergantian secara terus menerus dari kelompok. Peserta didik mendapatkan kesempatan untuk merespon secara cepat pertanyaan-pertanyaan yang dilontarkan atau tipe tantangan yang dimunculkan⁸. Selain itu, Silberman menyatakan bahwa strategi *firing line* adalah strategi belajar dengan format gerakan cepat yang dapat digunakan untuk tujuan mengetahui kemampuan siswa dalam pemahaman materi. Peserta didik mendapat kesempatan untuk merespon pertanyaan yang dilontarkan dari peserta didik yang lain. Strategi ini digunakan untuk mengetahui seberapa besar tanggapan (*feedback*) siswa terhadap materi yang telah diajarkan oleh guru pada saat pemberian materi⁹.

⁷ Melvin L.Silberman, *Active Learning;101 Cara Belajar SiswaAktif*, (Bandung : Nusamedia, 2006), hal.2

⁸ Hamruni, *Strategi dan Model-Model Pembelajaran Aktif*, (Yogyakarta: Fakultas Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, 2009), hal. 286

⁹ Melvin L.Silberman, *Active Learning;101 Cara ...*, hal. 212

Strategi ini memiliki kelebihan yaitu dapat mengaktifkan siswa dalam pembelajaran karena siswa bergerak untuk menyelesaikan soal-soal, mencoba keterampilan-keterampilan matematika, dan melakukan tugas-tugas yang tergantung pada pengetahuan yang telah mereka miliki atau yang harus mereka capai¹⁰. Strategi ini akan lebih meningkatkan pemahaman siswa karena siswa dituntut untuk menyelesaikan soal-soal yang berbeda juga meningkatkan kerjasama dan rasa menghargai ketika mereka berdiskusi atas jawaban dari kelompok yang lain¹¹.

Melalui strategi pembelajaran *firing line* di kelas VII SMP Negeri 1 Karang Baru diharapkan efektif terhadap hasil belajar siswa menjadi lebih baik, sehingga dapat mencapai nilai KKM yang telah ditetapkan.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Zarfia Hukmi dengan judul “Pengaruh Strategi Pembelajaran Aktif Tipe *The Firing Line* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X SMK Cendana Padang Panjang Tahun Pelajaran 2014/2015”, hasil penelitian menunjukkan bahwa Strategi pembelajaran aktif tipe *The Firing Line* berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa dengan point peningkatan 26 poin di kelas X SMK Cendana Padangpanjang tahun pembelajaran 2014/2015¹². Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Astri Marheni dengan judul “Penerapan Strategi *Firing Line* untuk meningkatkan partisipasi siswa dalam pembelajaran PKn kelas V SD negeri 01 Jantiharjo Tahun Ajaran 2012/2013”, hasil penelitian menunjukkan bahwa : (1) Penggunaan

¹⁰ Melvin L.Silberman, *Active Learning;101 Cara...*, hal, 213

¹¹ Ibid, hal. 212-214

¹² Zarfia Hukmi, *Pengaruh Strategi Pembelajaran Aktif Tipe The Firing Line Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X SMK Cendana Padang Panjang Tahun Pelajaran 2014/2015*. Jurnal Penelitian, hal. 10

strategi pembelajaran *firing line* dapat meningkatkan partisipasi siswa dalam mengikuti pembelajaran. (2) Melalui penggunaan strategi pembelajaran *firing line* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran PKn sebesar 21%¹³.

Berdasarkan penelitian yang relevan ini, maka dilakukan penelitian dengan menggunakan strategi pembelajaran *Firing Line* dengan judul :
“Efektivitas Strategi Pembelajaran *Firing Line* terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Karang Baru”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Apakah strategi pembelajaran *firing line* efektif terhadap hasil belajar matematik siswa kelas VII SMP Negeri 1 Karang Baru?
2. Bagaimana aktivitas belajar siswa ketika mengikuti proses pembelajaran menggunakan strategi pembelajaran *firing line*?

C. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah di atas, tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui efektivitas strategi pembelajaran *firing line* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 1 Karang Baru.
2. Untuk mengetahui aktivitas belajar siswa dengan menggunakan strategi pembelajaran *firing line*.

¹³ Astri Marheni dengan judul “Penerapan Strategi *Firing Line* Untuk Meningkatkan Parsitipasi Siswa Dalam Pembelajaran PKn Kelas V SD Negeri 01 Jantiharjo Tahun Ajaran 2012/2013, Jurnal Penelitian, hal. 2

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat secara praktis. Berikut manfaat yang dapat diperoleh dari hasil penelitian ini.

1. Bagi peneliti.

Menambah pengetahuan khususnya di bidang pendidikan, yaitu penggunaan strategi dalam pembelajaran dalam proses belajar mengajar. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan strategi pembelajaran *firing line*.

2. Bagi siswa

- a. Memberikan peran aktif siswa dalam proses pembelajaran.
- b. Meningkatkan hasil belajar siswa terhadap materi operasi hitung pada bentuk aljabar
- c. Menjadikan pembelajaran aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan.

3. Bagi guru

Sebagai bahan pertimbangan dan informasi tentang alternatif pembelajaran matematika untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa dengan strategi pembelajaran *firing line*.

4. Bagi Sekolah

- a. Memberikan landasan dan argumentasi bagi kebijaksanaan yang akan diambil guna meningkatkan mutu siswa.
- b. Memberikan kontribusi yang baik dalam peningkatan pembelajaran untuk semua pelajaran.
- c. Dapat memberikan masukan berharga dalam upaya meningkatkan dan mengembangkan proses pembelajaran matematika yang lebih efektif.

E. Definisi Operasional

1. Efektivitas

Efektivitas merupakan adanya kesesuaian antara orang yang melaksanakan tugas dengan sasaran yang dituju¹⁴. Mengacu pada pengertian tersebut, efektivitas dapat diartikan sebagai tercapainya tujuan belajar dalam proses belajar.

2. Strategi pembelajaran

Kata strategi mempunyai pengertian yang terkait dengan hal-hal kemenangan, kehidupan, atau daya juang. Artinya menyangkut hal-hal yang berkaitan dengan mampu tidaknya perusahaan atau organisasi menghadapi tekanan yang muncul dari dalam maupun dari luar¹⁵. Dengan demikian strategi pembelajaran diartikan sebagai perencanaan yang berisi tentang rangkaian kegiatan yang didesain untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu.

3. Strategi pembelajaran *Firing Line*

Firing line adalah strategi yang diformat menggunakan pergerakan cepat, yang dapat digunakan untuk berbagai tujuan seperti testing dan bermain peran. Strategi ini menghendaki pergantian secara terus menerus dari kelompok. Peserta didik mendapatkan kesempatan untuk merespon secara cepat pertanyaan-pertanyaan yang dilontarkan atau tipe tantangan yang dimunculkan¹⁶. Berdasarkan pendapat tersebut maka dapat disimpulkan bahwa strategi *firing line* merupakan suatu teknik saling melemparkan pertanyaan

¹⁴ E. Mulyasa, *Manajemen Berbasis Sekolah*, (Bandung : Rosdakarya, 2007), hal. 82

¹⁵ Kasali Rhenald, *Manajemen Publicrelation : Konsep dan Aplikasinya di Indonesia*, (Jakarta : Pustaka Utama, 1994), hal. 173

¹⁶ Hamruni, *Strategi dan Model-Model Pembelajaran Aktif*, (Yogyakarta : Fakultas Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, 2009), hal. 286

kepada siswa di hadapannya yang dilakukan secara cepat atau dibatasi waktu. Pertanyaan kemudian direspon dan dilakukan terus menerus secara berputar. Strategi ini dapat digunakan untuk berbagai tujuan seperti testing dan bermain peran.

4. Hasil belajar siswa adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajar¹⁷. Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan hasil yang diperoleh siswa setelah terjadinya proses pembelajaran.
5. Operasi hitung bentuk aljabar adalah operasi penjumlahan, pengurangan perkalian dan pembagian yang dilakukan pada bilangan yang memiliki satu atau beberapa suku yang melibatkan peubah atau variabel¹⁸.

F. Batasan Masalah

Untuk menghindari meluasnya permasalahan dalam penelitian ini, maka permasalahan ini dibatasi pada :

- 1) Penelitian ini akan meneliti efektivitas strategi pembelajaran *firing line* terhadap hasil belajar matematika siswa.
- 2) Penelitian ini akan meneliti aktivitas siswa yang menggunakan strategi pembelajaran *firing line*.
- 3) Penelitian ini dilaksanakan pada siswa kelas VII SMP Negeri 1 Karang Baru.
- 4) Materi yang digunakan adalah operasi hitung bentuk aljabar yang meliputi penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian.

¹⁷ Nana Sudjana. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. (Bandung : Remaja Rosdakarya. 2001.). hal. 22

¹⁸ Siti Lestari, *Penunjang Metode Pembelajaran Aktif Matematika Untuk SMP/MTs*, (Bekasi : Swadaya Murni, 2006), hal. 26