

**PENERAPAN PEMBELAJARAN ACTIVE LEARNING TIPE
EVERYONE IS A TEACHER HERE (ETH) PADA MATA
PELAJARAN MATEMATIKA DI KELAS VIII 3
SMP N 13 PADANG**

SKRIPSI

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



Oleh :
FAUZI YUBERTA
79696 / 2006

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

PENGESAHAN

**Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Pengaji Skripsi
Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Matematika
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Padang**

Judul : Penerapan Pembelajaran *Active Learning* Tipe *Every One Is A Teacher Here* (ETH) Pada Mata Pelajaran Matematika Di Kelas VIII 3 SMP N 13 Padang

Nama : Fauzi Yuberta
NIM/BP : 79696/2006
Program Studi : Pendidikan Matematika
Jurusan : Matematika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, Januari 2011

Tim Pengaji

| Nama | Tanda Tangan |
|------|--------------|
|------|--------------|

- | | |
|--|----------|
| 1. Ketua : Dra. Media Rosha, M.Si | 1. _____ |
| 2. Sekretaris : Suherman, S.Pd, M.Si | 2. _____ |
| 3. Anggota : Drs. Syamsul Anwar | 3. _____ |
| 4. Anggota : Dra. Hj. Nonong Amalita, M.Si | 4. _____ |
| 5. Anggota : Muh. Subhan, S. Si, M. Si | 5. _____ |

PERSETUJUAN SKRIPSI

PENERAPAN PEMBELAJARAN *ACTIVE LEARNING TIPE EVERY ONE IS A TEACHER HERE (ETH)* PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA DI KELAS VIII 3 SMP N 13 PADANG

Nama : Fauzi Yuberta
NIM/BP : 79696/2006
Program Studi : Pendidikan Matematika
Jurusan : Matematika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, Januari 2011

Disetujui oleh

Pembimbing I

Pembimbing II

Dra. Media Rosha, M.Si
NIP. 19620815 198703 2 004

Suherman, S.Pd, M.Si
NIP. 19680830 199903 1 002

ABSTRAK

Fauzi Yuberta : Penerapan Pembelajaran *Active Learning* Tipe *Everyone Is A Teacher Here* Pada Mata Pelajaran Matematika Di Kelas VIII 3 SMP N 13 Padang.

Rendahnya hasil belajar matematika siswa disebabkan karena siswa menganggap matematika adalah pelajaran yang sulit dan bahasa yang rumit. Siswa merasa kurang percaya diri untuk bertanya ataupun mengeluarkan pendapatnya sendiri. Akibatnya siswa kurang termotivasi untuk belajar matematika. Oleh karena itu perlu suatu upaya untuk memotivasi siswa dalam belajar. Salah satunya adalah dengan menerapkan pembelajaran *Active Learning* tipe *Everyone Is A Teacher Here*. Rumusan masalah penelitian ini adalah apakah dampak pelaksanaan model pembelajaran *Active Learning* tipe *Everyone Is A Teacher Here* (ETH) terhadap motivasi dan hasil belajar siswa? Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui motivasi dan hasil belajar siswa setelah diterapkan model pembelajaran *Active Learning* tipe *Everyone Is A Teacher Here* (ETH).

Jenis penelitian ini adalah eksperimen dengan rancangan penelitian, untuk motivasi belajar menggunakan rancangan penelitian *One Group Pretest Posttest Design*. Sedangkan untuk hasil belajar menggunakan rancangan penelitian *Randomized Control Group Only Design*. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP N 13 Padang yang terdiri dari 9 kelas. Sampel pada penelitian ini adalah kelas VIII 3 sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII 4 sebagai kelas kontrol. Instrumen penelitian adalah angket motivasi dan tes hasil belajar. Angket motivasi diberikan sebelum dan sesudah dilakukan penelitian. Sedangkan tes hasil belajar dilakukan pada akhir pembelajaran mengenai gradien. Tes hasil belajar diberikan kepada kedua kelas sampel dengan soal yang sama.

Berdasarkan analisis data diperoleh nilai rata-rata hasil belajar kelas eksperimen adalah 68.78, sedangkan rata-rata hasil belajar pada kelas control adalah 60.89. Persentase ketuntasan untuk kelas eksperimen adalah sebesar 75% dan untuk kelas kontrol adalah sebesar 66.67% dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) di SMP N 13 Padang adalah 60. Hasil angket motivasi belajar siswa menunjukkan bahwa siswa lebih termotivasi belajar matematika dengan menggunakan model pembelajaran *Active Learning* tipe *Everyone Is A Teacher Here* (ETH).

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti ucapkan kehadirat Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Penerapan Pembelajaran Active Learning Tipe Every One Is A Teacher Here (ETH) Pada Pembelajaran Matematika di Kelas VIII 3 SMP N 13 Padang”**.

Dalam pelaksanaan dan penulisan skripsi ini peneliti banyak mendapat bantuan, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dra. Media Rosha, M.Si, Pembimbing I sekaligus Penasehat Akademik
2. Bapak Suherman, S.Pd, M.Si, Pembimbing II sekaligus Ketua Prodi Pendidikan Matematika
3. Bapak Drs. Syamsul Anwar, Ibu Dra. Hj. Nonong Amalita, M.Si, dan Bapak Muh. Subhan, S.Si, M.Si , Tim Pengaji
4. Bapak Drs. Lutfian Almash, M.S, Ketua Jurusan Matematika Universitas Negeri Padang
5. Bapak Drs. Syaefriandi, M.Si, Sekretaris Jurusan Matematika Universitas Negeri Padang
6. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Matematika FMIPA Universitas Negeri Padang
7. Staf Laboran dan Administrasi Jurusan Matematika FMIPA Universitas Negeri Padang

8. Bapak Drs. Rumawi Irawan, M.Pd, Kepala SMP N 13 Padang
9. Ibu Dra. Siti Hajir, Guru Matematika SMP N 13 Padang
10. Siswa dan siswi SMP N 13 Padang
11. Sahabat-sahabat yang telah membantu dan memberikan dorongan dalam menyelesaikan skripsi ini.
12. Semua pihak yang telah membantu penulis yang tidak dapat disebutkan satu persatu

Semoga kebaikan, kemurahan hati serta bantuan yang telah diberikan mendapat balasan dan pahala oleh Allah SWT.

Peneliti menyadari bahwa dalam penelitian ini masih banyak terdapat kekurangan. Oleh sebab itu, kritik dan saran yang bersifat membangun peneliti harapkan dari semua pihak untuk kesempurnaannya.

Padang, Januari 2011

Peneliti

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|--|----------------|
| ABSTRAK | i |
| KATA PENGANTAR | ii |
| DAFTAR ISI..... | iv |
| DAFTAR TABEL..... | vi |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | vii |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| A. Latar Belakang Masalah..... | 1 |
| B. Identifikasi Masalah..... | 5 |
| C. Pembatasan Masalah | 6 |
| D. Rumusan Masalah | 6 |
| E. Asumsi | 6 |
| F. Hipotesis..... | 7 |
| G. Tujuan Penelitian | 7 |
| H. Manfaat Penelitian | 8 |
| BAB II KERANGKA TEORITIS | |
| A. Kajian Teori | 9 |
| 1. Belajar dan Pembelajaran Matematika..... | 9 |
| 2. Pembelajaran <i>Active Learning</i> | 12 |
| 3. <i>Everyone Is Teacher Here</i> | 14 |
| 4. Pembentukan Kelompok Pada Pembelajaran <i>Active Learning</i> | 17 |
| 5. Motivasi Dalam Belajar | 19 |

6. Hasil Belajar.....21

B. Penelitian Yang Relevan22

C. Kerangka Konseptual23

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian.....25

B. Populasi dan Sampel26

C. Variabel dan Sumber Data29

D. Prosedur Penelitian30

E. Instrumen Penelitian32

F. Teknik Analisis Data.....39

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian42

1. Deskripsi Data42

2. Analisis Data46

B. Pembahasan.....48

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan51

B. Saran.....51

DAFTAR PUSTAKA52

LAMPIRAN.....54

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan kebutuhan manusia sepanjang hayat. Pendidikan sangat penting artinya, sebab tanpa pendidikan manusia akan sulit berkembang dan bahkan akan terbelakang. Pendidikan merupakan suatu upaya untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia baik fisik, mental maupun spiritual. Majunya suatu negara dapat dilihat dari tingkat ilmu pengetahuan yang dimiliki oleh warga negara tersebut. Salah satu ilmu pengetahuan yang erat kaitannya dengan kemajuan bangsa dan peningkatan sumber daya manusia adalah matematika.

Matematika merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan yang memegang peranan penting dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yaitu sebagai alat bantu, pembentuk pola pikir, dan pembentuk sikap. Matematika juga membangun karakter manusia, menciptakan manusia yang bisa berpikir logis, praktis, cermat, taat asas, dan mampu memutuskan masalah dengan cepat dan tepat. Mengingat pentingnya matematika dalam kehidupan, maka perlu adanya usaha dalam peningkatan kualitas pendidikan matematika pada setiap jenjang pendidikan yang ada di Indonesia. Untuk itu perlu dibuat pembelajaran yang berorientasi pada pembelajaran yang aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan (PAKEM) yang akan bermuara pada peningkatan hasil belajar peserta didik.

Hasil belajar merupakan salah satu indikator dalam melihat ketercapaian tujuan pembelajaran di sekolah. Berdasarkan wawancara peneliti dengan salah seorang guru matematika di SMP N 13 Padang diketahui bahwa hasil belajar matematika di SMP N 13 Padang relatif masih rendah, hal ini terlihat dari masih banyaknya nilai MID siswa kelas VIII Semester I Tahun Pelajaran 2010/2011 yang berada di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan yaitu 60.

Hasil MID kelas VIII SMP N 13 Padang pada semester I tahun pelajaran 2010/2011 untuk mata pelajaran matematika sebagai berikut:

Tabel 1
Persentase Ketuntasan Nilai Ujian MID Semester I Mata Pelajaran Matematika Kelas VIII SMP N 13 Padang Tahun Pelajaran 2010/2011

| Kelas | VIII 1 (%) | VIII 2 (%) | VIII 3 (%) | VIII 4 (%) | VIII 5 (%) | VIII 6 (%) | VIII 7 (%) | VIII 8 (%) | VIII 9 (%) |
|------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Tuntas (≥ 60) | 33,3 | 53 | 38,9 | 48,6 | 69,5 | 47,2 | 77,1 | 83,8 | 52,8 |
| Tidak tuntas (<60) | 66,7 | 47 | 61,1 | 51,4 | 30,5 | 52,8 | 22,9 | 16,2 | 47,2 |

Sumber : Tata Usaha SMP N 13 Padang

Berdasarkan data pada tabel di atas maka dapat dikatakan bahwa persentase ketuntasan kelas VIII di SMP N 13 Padang masih berada dibawah KKM.

Salah satu penyebab rendahnya hasil belajar siswa kelas VIII adalah berasal dari siswa sendiri. Siswa tidak berani untuk menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru. Hal ini dapat dilihat ketika siswa diminta ke depan kelas untuk menyelesaikan sebuah soal, siswa ragu-ragu untuk maju kedepan karena mereka takut salah atau takut ditertawakan oleh teman-temannya. Sama halnya ketika guru meminta siswa untuk menyampaikan pendapatnya

mengenai suatu materi, maka tidak ada siswa yang berani mengeluarkan pendapat.

Berdasarkan data angket motivasi yang diperoleh bahwa minat dan ketajaman siswa dalam belajar, keinginan siswa untuk dan kemandirian siswa dalam belajar tergolong cukup tinggi. Sedangkan ketekunan siswa dalam belajar dan keuletan siswa dalam menghadapi kesulitan tergolong sedang.

Siswa juga kurang termotivasi dalam berdiskusi dan bekerjasama dengan teman sebayanya saat menyelesaikan soal yang diberikan guru. Hal ini terlihat dari kurangnya aktivitas siswa berdiskusi dengan teman sebayanya untuk mengerjakan tugas yang diberikan guru. Ketika diadakan diskusi kelompok, siswa yang tidak bisa menjawab soal lebih memilih diam dan menunggu jawaban daripada bertanya bagaimana cara penyelesaian soal tersebut kepada temannya.

Pada proses pembelajaran matematika di SMP N 13 Padang biasanya guru terlebih dahulu menjelaskan materi ajar kepada siswa kemudian menyuruh siswa untuk mengerjakan latihan. Latihan yang diberikan tidak terlalu berbeda dengan soal yang dicontohkan oleh guru. Hal ini mengakibatkan siswa hanya dapat menyelesaikan soal-soal seperti yang dicontohkan oleh guru. Jika bentuk soal dirubah, maka siswa akan kesulitan dalam mencari penyelesaiannya. Ini menunjukkan bahwa siswa belum bisa mengembangkan ilmu yang telah disampaikan oleh guru. Untuk solusinya, guru sudah menerapkan metode lain dalam pembelajaran, seperti metode

diskusi kelompok. Namun dalam pelaksanaannya hanya sebagian siswa yang aktif dan serius dalam mengikuti pelajaran.

Melihat kondisi ini, peneliti berharap pembelajaran matematika dapat membuat perubahan pada diri siswa. Perubahan yang diharapkan adalah siswa lebih aktif dalam proses belajar mengajar, meningkatkan hasil belajar siswa dan siswa mampu membagi pengetahuan yang dimilikinya kepada orang lain. Jika siswa tersebut mampu membagi pengetahuan matematika yang dimilikinya kepada orang lain, maka siswa tersebut dapat menolong dirinya sendiri dan orang lain untuk memecahkan masalah matematika. Pemecahan masalah yang penulis ajukan adalah dengan menerapkan model pembelajaran aktif (*Active Learning*) dalam proses pembelajaran matematika. Model pembelajaran *Active Learning* didesain untuk menghidupkan kelas, kegiatan belajar yang menyenangkan dan meningkatkan keterlibatan mental. Salah satu model pembelajaran *Active Learning* adalah tipe *Everyone Is A Teacher Here* (ETH).

Pada diskusi biasa yang dilakukan oleh guru, siswa tidak terlalu dilibatkan dalam kelompoknya. Siswa hanya disuruh untuk menyelesaikan soal latihan secara bersama-sama dalam kelompoknya. Sebagian siswa merasa tidak berperan dalam kelompoknya karena beranggapan dirinya bodoh, sehingga tidak ada respon dan umpan balik ketika ada anggota kelompoknya yang bertanya. Ketika ada salah satu anggota kelompok yang memberikan suatu ide maka anggota yang lain hanya menuruti saja tanpa memberikan bantahan atau penguatan.

Ketika selesai diskusi, guru langsung mencatatkan jawaban yang benar di papan tulis dan siswa diminta untuk memeriksa pekerjaan kelompok yang telah dibuat. Guru tidak memberikan kesempatan kepada siswa untuk menjawab soal tersebut. Apabila siswa mendapati cara penyelesaian jawabannya berbeda dengan guru, maka dia akan langsung menyalahkan tanpa bertanya terlebih dahulu kepada guru.

Pada tipe ETH ini setiap siswa dapat bertindak sebagai guru. Penulis berharap siswa mampu memberikan pertanyaan dan membagi pengetahuan matematika yang dimilikinya kepada orang lain, sehingga dapat memotivasi siswa lain dalam pembelajaran matematika dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

Berdasarkan uraian di atas maka dilakukan penelitian dengan judul **”Penerapan Pembelajaran Active Learning tipe Everyone Is A Teacher Here (ETH) Pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas VIII SMP N 13 Padang”**.

B. Identifikasi Masalah

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

1. Siswa belum terlalu termotivasi untuk belajar matematika.
2. Hasil belajar siswa masih rendah dengan indikasi banyaknya siswa yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan sekolah.

3. Siswa masih sulit untuk memahami materi yang disampaikan oleh guru.
4. Siswa merasa tidak percaya diri untuk menjawab ataupun memberikan pertanyaan/tanggapan secara terbuka, baik kepada guru maupun teman sebayanya.

C. Pembatasan Masalah

Mengingat terbatasnya waktu, tenaga, dan kemampuan peneliti, maka penelitian ini dibatasi pada kurangnya motivasi siswa dalam belajar matematika serta rendahnya hasil belajar matematika siswa. Untuk mengatasi masalah tersebut maka diterapkan model pembelajaran *Active Learning* tipe *Everyone Is A Teacher Here* (ETH).

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah diatas maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: apakah dampak pelaksanaan model pembelajaran *Active Learning* tipe *Everyone Is A Teacher Here* (ETH) terhadap motivasi dan hasil belajar siswa kelas VIII 3 SMP N 13 Padang?

E. Asumsi

Penelitian ini dilakukan dengan asumsi:

1. Setiap siswa memiliki hubungan yang baik diantara sesama siswa.
2. Hasil belajar matematika yang diperoleh menggambarkan kemampuan belajar yang sebenarnya.
3. Siswa berani menyampaikan pendapatnya dalam proses pembelajaran

4. Guru mampu melaksanakan pembelajaran *Active Learning* tipe *Everyone Is A Teacher Here* (ETH).

F. Hipotesis

Berdasarkan rumusan masalah yang dikemukakan diatas maka peneliti merumuskan hipotesis:

1. Motivasi belajar siswa setelah diterapkan model pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here* (ETH) lebih baik dari sebelum diterapkan pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here* (ETH) pada siswa kelas VIII 3 SMP N 13 Padang
2. Hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Active Learning* tipe *Everyone Is A Teacher Here* (ETH) lebih baik dari hasil belajar matematika siswa dengan pembelajaran konvensional di kelas VIII 3 SMP N 13 Padang.

G. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui motivasi belajar siswa setelah diterapkan model pembelajaran *Active Learning* tipe *Everyone Is A Teacher Here* (ETH) di kelas VIII 3 SMP N 13 Padang
2. Mengetahui hasil belajar siswa setelah diterapkan model pembelajaran *Active Learning* tipe *Everyone Is A Teacher Here* (ETH) pada kelas VIII 3 SMP N 13 Padang

H. Manfaat Penelitian

Hasil Penelitian ini diharapkan berguna untuk:

1. Bekal bagi peneliti sendiri dalam proses pembelajaran nantinya
2. Bahan pertimbangan bagi guru mata pelajaran matematika dalam melaksanakan proses pembelajaran
3. Mengembangkan keterampilan siswa untuk bekerja sama, berani serta andal dalam berkompetisi

BAB II

KERANGKA TEORITIS

A. Kajian Teori

1. Belajar dan Pembelajaran Matematika

Belajar merupakan suatu proses perubahan dan interaksi dengan lingkungan untuk memenuhi kebutuhan fisik, mental dan spiritual. Perubahan tersebut mencakup aspek tingkah laku, keterampilan dan pengetahuan. Menurut Hudojo (1988:102) dijelaskan bahwa, "Belajar merupakan proses aktif dalam memperoleh pengalaman atau pengetahuan baru sehingga menyebabkan perubahan tingkah laku". Selanjutnya Winkel (1996:53) juga menjelaskan bahwa "belajar adalah aktivitas mental/psikis yang berlangsung dalam interaksi langsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan, yang menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan-pengetahuan, keterampilan dan sikap".

Dari dua pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa belajar merupakan suatu proses dalam memperoleh pengalaman atau pengetahuan baru yang menghasilkan perubahan tingkah laku yang bersifat tetap. Seseorang yang belajar akan mengalami perubahan tingkah laku dan pengetahuan kearah yang lebih baik dibandingkan sebelum dia mengalami proses belajar.

Orang yang telah belajar memiliki ciri-ciri perubahan tingkah laku seperti yang dilakukan Slameto (1987:3) yaitu:

- a. Perubahan yang terjadi secara sadar
- b. Perubahan dalam belajar terjadi bersifat kontinu dan fungsional
- c. Perubahan dalam belajar bersifat tetap
- d. Perubahan dalam belajar bersifat aktif dan positif
- e. Perubahan dalam belajar bertujuan dan terarah
- f. Perubahan dalam belajar mencakup seluruh aspek

Jadi berdasarkan teori diatas dapat disimpulkan bahwa orang yang mempunyai ciri-ciri di atas berarti telah mengalami proses belajar. Untuk mencapai perubahan-perubahan tersebut, tidak terlepas dari fungsi guru dalam proses belajar mengajar. Guru harus dapat memilih metode pembelajaran. Menurut Hamalik (2001:57) mendefenisikan pembelajaran adalah suatu komunikasi yang tersusun meliputi unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan prosedur yang saling mempengaruhi untuk mencapai tujuan guru dan siswa.

Pembelajaran merupakan suatu upaya menciptakan kondisi siswa untuk belajar. Menurut Mulyardi (2003:3) menyatakan bahwa "pembelajaran merupakan upaya untuk membelajarkan siswa". Pembelajaran lebih menekankan pada bagaimana upaya untuk mendorong atau memfasilitasi siswa belajar, bukan pada apa yang dipelajari.

Pengertian di atas mengandung arti bahwa pada saat belajar matematika siswa akan menemukan berbagai fakta, keterampilan, konsep dan aturan tertentu. Untuk dapat berinteraksi dengan keadaan tersebut siswa harus mempunyai kemampuan menyelidiki, memecahkan masalah, belajar mandiri dan tahu bagaimana cara belajar yang tepat. Hal ini menuntut siswa untuk belajar secara aktif. Keterlibatan siswa secara aktif

dipengaruhi oleh usaha guru dalam membelajarkan siswa. Guru berperan sebagai fasilitator dan memberikan kesempatan pada siswa untuk menemukan ataupun menerapkan ide mereka sendiri.

Nikson dalam Mulyardi (2003:3) mengemukakan bahwa: "pembelajaran matematika adalah upaya membantu siswa untuk mengkonstruksi konsep-konsep atau prinsip-prinsip matematika dengan kemampuannya sendiri melalui proses internalisasi sehingga konsep atau prinsip itu terbangun kembali". Kutipan tersebut mengungkapkan bahwa pembelajaran bertujuan untuk membangkitkan inisiatif dan peran siswa dalam belajar. Pembelajaran lebih menekankan pada bagaimana guru mendorong dan memfasilitasi siswa belajar bukan pada apa yang dipelajari siswa. Istilah pembelajaran lebih menggambarkan bahwa siswa lebih banyak berperan dalam mengkonstruksikan pengetahuan bagi dirinya dan bahwa pengetahuan itu bukan hasil proses transformasi dari guru.

Pada prinsipnya strategi yang digunakan dalam pembelajaran matematika adalah memberikan kemungkinan seluas-luasnya kepada para siswa untuk berpartisipasi aktif berfikir dalam belajar. Siswa harus dibiasakan untuk diberi kesempatan bertanya, berpendapat sehingga diharapkan proses pembelajaran matematika lebih baik. Selain itu guru dituntut dapat memilih dan menggunakan strategi, pendekatan, metode dan tipe yang banyak melibatkan siswa secara aktif dalam belajar, baik secara mental, fisik maupun sosial. Proses belajar mengajar hendaknya selalu melibatkan siswa secara aktif guna mengembangkan kemampuan siswa,

antara lain kemampuan mengamati, mengaplikasikan konsep, merencanakan dan melaksanakan percobaan/eksperimen serta mengkomunikasikan hasil penemuan.

2. Pembelajaran *Active learning*

Agar siswa belajar menjadi aktif, siswa harus rajin dalam mengerjakan banyak tugas. Mereka harus befikir keras, mengkaji gagasan, memecahkan masalah dan menerapkan apa yang mereka pelajari. Belajar aktif harus menyenangkan, bersemangat dan penuh gairah. Siswa bahkan sering meninggalkan tempat duduk mereka, bergerak leluasa dan bahkan befikir keras.

Menurut Silberman (1996:13) ada beberapa cara yang dapat dilakukan dalam pembelajaran *Active learning* agar menjadikan siswa aktif sejak awal

- a. Pembentukan tim: membentuk siswa menjadi lebih mengenal satu sama lain atau menciptakan semangat kerjasama dan saling ketergantungan
- b. Penilaian serentak: mempelajari tentang sikap, pengetahuan dan pengalaman siswa
- c. Pelibatan belajar secara langsung: menciptakan minat awal terhadap pelajaran.

Jadi, berdasarkan kutipan di atas salah satu cara utama untuk mendapatkan rasa aman adalah menjalin hubungan dengan orang lain dan menjadi bagian dari kelompok. Perasaan saling memiliki ini memungkinkan siswa untuk menghadapi tantangan. Ketika mereka belajar bersama teman, bukannya sendirian, mereka mendapatkan dukungan emosional dan

intelektual yang memungkinkan mereka melampaui ambang pengetahuan dan keterampilan mereka sekarang.

Menurut Silberman (1996:14) ada beberapa cara yang dapat dilakukan dalam pembelajaran *active learning* menjadikan pengalaman belajar yang tak terlupakan

- a. Peninjauan: mengingat dan mengikhtisarkan apa yang telah dipelajari
- b. Penilaian diri: mengevaluasi perubahan-perubahan pengetahuan, keterampilan atau sikap
- c. Perencanaan masa mendatang: menentukan bagaimana siswa akan melanjutkan belajarnya setelah pelajaran berakhir
- d. Ungkapan perasaan terakhir: menyampaikan fikiran, perasaan dan persoalan yang dihadapi siswa pada akhir pelajaran

Jadi, dapat disimpulkan bahwa dalam pembelajaran guru tidak hanya terfokus kepada materi pelajaran yang hendak disampaikan tetapi guru juga perlu memperhatikan kondisi psikologis siswa. Pembelajaran akan lebih bermakna ketika guru dapat mengaitkan materi pelajaran dengan lingkungan/alam, agama ataupun dengan ilmu pengetahuan yang lain. Dengan begitu siswa akan mendapatkan pengalaman yang tak terlupakan.

Menurut Silberman (1996:3) ada beberapa cara yang bisa dilakukan dalam pembelajaran *active learning* untuk membantu siswa mendapatkan pengetahuan, keterampilan dan sikap aktif

- 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 dalam kelompok kecil

- e. Pengajaran oleh teman sekelas: pengajaran yang dilakukan oleh siswa sendiri
- f. Kegiatan belajar mandiri: aktivitas elajar yang dilakukan secara perorangan
- g. Kegiatan belajar aktif: kegiatan yang membantu siswa memahami perasaan, nilai-nilai dan sikap mereka
- h. Pengembangan keterampilan: mempelajari dan mempraktikkan keterampilan baik teknis maupun non teknis

Jadi, berdasarkan kutipan diatas dapat diketahui bahwa banyak hal yang dapat dilakukan oleh guru untuk menciptakan siswa-siswa yang bersikap aktif, terampil dan komunikatif. Pada dasarnya matematika mengandung bahasa yang menarik, kejujuran dan pola pikir yang sistematis. Hal tersebut tercermin pada sikap siswa yang positif yaitu siswa sudah belajar matematika dia akan berfikir, berkata dan berprilaku benar sesuai dengan aturan yang berlaku.

3. *Everyone Is A Teacher Here*

Everyone Is A Teacher Here (ETH) dapat diartikan bahwa semua orang dapat menjadi guru, dimana setiap orang dapat tampil sesuai dengan ilmu yang dimilikinya dan bebas mengemukakan idenya sehingga dapat membuat orang lain faham. Dalam kegiatan belajar mengajar tidak semua anak didik mampu dengan mudah memahami dan menyerap pelajaran yang diberikan guru dengan cepat.

Daya serap anak didik terhadap pelajaran yang diberikan bermacam-macam ada yang cepat, ada yang sedang dan ada yang lambat. Adanya perbedaan daya serap tersebut menyebabkan tidak semua siswa

memahami apa yang diberikan oleh guru. Untuk itulah guru meminta partisipasi siswa untuk menyampaikan pertanyaan kepada temannya tentang materi yang tidak dipahaminya. Dan temannya juga berkesempatan menyampaikan ilmu dan pengetahuan yang ia peroleh, sehingga semua siswa mengerti dan paham.

Bertanya dan menanggapi merupakan hal yang penting dalam kegiatan belajar mengajar, karena dengan bertanya dan menanggapi siswa akan mengetahui hal yang diragukan ataupun yang belum dimengertinya. Pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here* merupakan salah satu cara untuk mengetahui kebutuhan dan harapan-harapan siswa. Strategi pembelajaran tersebut merupakan salah satu cara yang mendatangkan partisipasi siswa melalui lisan dan sikap saling menghormati.

Pembelajaran tipe ETH ini dapat diartikan setiap orang dapat menjadi guru disini. Intinya dalam pembelajaran diminta partisipasi setiap siswa untuk menjelaskan materi pelajaran, menjawab pertanyaan dan memberikan tanggapan atas jawaban teman sebayanya. Dengan memberikan kebebasan kepada siswa berekspresi sebagai guru, maka dia akan mengenal profesi guru yang sebenarnya.

Rasa ingin tahu (ketidak mengertian) suatu materi harus diungkapkan, karena tidak semua berani mengungkapkan pertanyaan maupun memberikan penjelasan kepada gurunya, maka dengan adanya pembelajaran tipe ETH siswa diharuskan membuat pertanyaan tentang materi yang telah dipelajarinya pada kartu indeks dan dia juga harus dapat

menjelaskan jawaban atas pertanyaan yang diberikan oleh temannya. Hal ini sesuai dengan prosedur pembelajaran yang dikemukakan oleh Silberman.

Silberman (1996:113) mengungkapkan prosedur pembelajaran dengan menggunakan tipe *Everyone Is A Teacher Here* ini adalah:

- a. Edarkan kartu indeks pada setiap siswa. Mintalah siswa untuk menuliskan pertanyaan tentang materi pembelajaran yang sedang dipelajari atau sebuah topik spesifik yang akan didiskusikan dalam kelas.
- b. Kumpulkan kartu, kocok dan bagikan kembali kartu tersebut pada setiap siswa. Mintalah siswa membaca pertanyaan yang ada ditangannya dan memikirkan jawabannya.
- c. Mintalah seorang sukarelawan untuk membacakan pertanyaan dan memberikan tanggapan atau jawabannya serta menjelaskan pada teman-temannya.
- d. Mintalah siswa lain untuk menambahkan atau menanggapi pendapat sukarelawan tadi.

Guru dapat juga memvariasikan tipe ETH ini sesuai dengan kebutuhan kelas. Variasi yang dapat dilakukan diantaranya adalah

- a. Kartu yang sudah dikumpulkan tidak dibagikan lagi kembali, tapi dibentuk panel yang terdiri atas beberapa panelis. Mintalah panelis untuk membaca pertanyaan dan memberikan tanggapannya, panelis dapat digulirkan.
- b. Siswa diminta untuk menuliskan di kartu indeks pendapatnya atau pengamatan tentang materi pelajaran. Kumpulkan kartu tersebut, kocok, dan bagikan secara acak pada tiap siswa. Mintalah siswa untuk memberi tanggapan, setuju atau tidak setuju dengan pendapat temannya dan diberikan penjelasan.

Jadi dalam pembelajaran tipe ETH ini siswa diminta untuk menjawab, menjelaskan dan mengajarkan suatu topik yang sedang dibahas. Jika siswa mampu mengajarkan topik tertentu pada rekannya dapat dikatakan bahwa siswa mahir dalam topik tersebut.

Sesuai variasi pada prosedur di atas maka pada pelaksanaannya tipe *Everyone Is A Teacher Here* (ETH) ini, siswa dibagi dalam kelompok-kelompok kecil yaitu 4 orang dan kertas yang diedarkan dua jenis yaitu untuk kelompok dan individu. Kertas kelompok untuk membahas LKS, sedangkan kertas individu untuk menuliskan pertanyaan masing-masing siswa. Setelah diskusi selesai, salah seorang anggota kelompoknya diminta menjadi guru didalam kelompoknya untuk menjelaskan materi pelajaran dan pembahasan LKS yang telah dibuat. Kemudian guru secara acak memilih salah seorang siswa untuk mempresentasikan hasil dikusinya mengenai materi ajar dan jawaban LKS yang telah dibuat.

4. Pembentukan Kelompok Pada Pembelajaran *Active Learning*

Pembentukan kelompok dalam strategi pembelajaran *active learning* ini harus memperlihatkan keanekaragaman (heterogenitas) anggota kelompok. Sedangkan pengelompokan heterogenitas merupakan ciri yang menonjol dalam metode pembelajaran kooperatif. Untuk itu peneliti berpedoman kepada pembelajaran kooperatif dalam penentuan kelompok.

Menurut Ibrahim (2000:6-7) kebanyakan pembelajaran yang menggunakan model kooperatif memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

- a. Siswa dibagi kelompok-kelompok kecil yang anggotanya terdiri dari siswa dengan kemampuan tinggi, sedang, rendah
- b. Jika mungkin dalam pembentukan kelompok juga diperhatikan perbedaan suku, budaya, jenis kelamin, latar belakang sosial ekonomi dan sebaginya
- c. Siswa bekerja dalam kelompok secara kooperatif untuk menguasai materi akademik

- d. Sistem penghargaan lebih berorientasi kepada kelompok daripada individu

Pengelompokkan heterogenitas berdasarkan kemampuan akademis menurut Lie (2002:41) adalah:

Langkah I : Mengurutkan siswa berdasarkan kemampuan akademis

Langkah II : Membentuk kelompok pertama

Langkah III : Membentuk kelompok selanjutnya

Berdasarkan langkah diatas, maka guru terlebih dahulu mengurutkan siswa dari yang berkemampuan akademis tinggi sampai siswa yang berkemampuan akademis yang rendah. Siswa yang berkemampuan akademis paling tinggi diletakkan pada no urut 1 dan seterusnya sampai kepada siswa yang berkemampuan akademis paling rendah diletakkan pada no urut 36. Kemudian siswa dibagi menjadi 9 kelompok yang terdiri dari 4 orang.

Tabel 2
Pembagian Kelompok

| KELOMPOK | | | | | | | | |
|-----------------|-----------|------------|-----------|----------|-----------|------------|-------------|-----------|
| I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 18 | 17 | 16 | 15 | 14 | 13 | 12 | 11 | 10 |
| 27 | 26 | 25 | 24 | 23 | 22 | 21 | 20 | 19 |
| 36 | 35 | 34 | 33 | 32 | 31 | 30 | 29 | 28 |

Efek penting dalam pengelompokan heterogenitas dalam pembelajaran kooperatif pada siswa adalah penerimaan yang luas terhadap orang yang berbeda ras, budaya, klas sosial serta siswa dapat belajar untuk menghargai satu sama lain. Manfaat pengelompokan siswa secara heterogen menurut Lie (2002:42) adalah:

- a. Kelompok heterogen memberikan kesempatan untuk saling mengajar (*peer tutoring*) dan saling mendukung
- b. Meningkatkan relasi dan interaksi antar ras, etnik, dan gender
- c. Kelompok heterogen memudahkan pengelolaan kelas karena dengan adanya satu orang berkemampuan akademis tinggi, guru mendapatkan satu asisten untuk setiap tiga orang.

5. Motivasi Dalam Belajar

Menurut Hamalik (2001:158) motivasi adalah "perubahan energi dalam diri (pribadi) seseorang yang ditandai dengan timbulnya perasaan dan reaksi untuk mencapai tujuan. Hal senada juga diungkapkan oleh Mc. Donal dalam Sardiman (2004:73) motivasi adalah "perubahan energi dalam diri seseorang yang ditandai dengan munculnya "feeling" dan didahului dengan tanggapan terhadap adanya tujuan". Dapat dikatakan motivasi merupakan tenaga yang menggerakkan dan mengarahkan aktivitas seseorang untuk mencapai tujuan yang diinginkan.

Dalam kegiatan belajar, motivasi dapat dikatakan sebagai keseluruhan daya penggerak di dalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar sehingga tujuan yang dikehendaki dapat tercapai. Riduan (2005:202) menyatakan "siswa yang termotivasi dalam belajarnya dapat dilihat dari karakteristik tingkah laku yang menyangkut minat, ketajaman, perhatian, konsentrasi, dan ketekunan. Siswa yang memiliki motivasi rendah dalam belajarnya menampakkan keengganan, cepat bosan, dan berusaha menghindar dari kegiatan belajar".

Motivasi mempunyai fungsi yang penting dalam belajar matematika, karena motivasi akan menentukan intensitas usaha belajar yang dilakukan oleh siswa. Hamalik (2001:161) mengemukakan 3 fungsi motivasi yang meliputi:

- a. Mendorong timbulnya kelakuan atau suatu perbuatan. Tanpa motivasi maka tidak akan timbul sesuatu perbuatan seperti belajar.
- b. Motivasi berfungsi sebagai pengarah. Artinya mengarahkan perbuatan kepencapaian tujuan yang diinginkan.
- c. Motivasi berfungsi sebagai penggerak. Ia berfungsi sebagai mesin bagi mobil. Besar kecilnya motivasi akan menentukan cepat atau lambatnya suatu pekerjaan.

Dengan kata lain motivasi dapat berfungsi sebagai pendorong usaha atau pencapaian prestasi. Adanya motivasi yang baik dalam belajar maka akan menunjukkan hasil belajar yang optimal. Memberikan motivasi kepada seorang siswa berarti menggerakkan siswa untuk melakukan sesuatu atau melakukan kegiatan belajar. Kegiatan menjadi kurang efektif dan hasilnya kurang permanen/ tahan lama jika tidak didukung oleh suatu motif yang menyenangkan. Oleh karena itu untuk dapat belajar dengan baik diperlukan proses dan motivasi yang baik pula. Namun pada kenyataannya tidak semua siswa yang memiliki motivasi yang tinggi dalam belajar. Untuk membantu siswa yang memiliki motivasi belajar yang rendah perlu dilakukan suatu upaya dari guru agar dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Siswa dikatakan meningkat motivasi belajarnya apabila skor yang didapatkan setelah belajar menggunakan

metode pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here (ETH)* lebih tinggi dibandingkan sebelumnya

Untuk mengetahui motivasi siswa digunakan aspek-aspek motivasi yang dikemukakan oleh Riduan (2005:79) yang telah dimodifikasi sebagai berikut:

- a. Ketekunan dalam belajar
- b. Ulet dalam menghadapi kesulitan
- c. Minat dan ketajaman perhatian dalam belajar
- d. Berprestasi dalam belajar
- e. Mandiri dalam belajar

6. Hasil Belajar

Hasil belajar menggambarkan tingkat penguasaan siswa terhadap materi yang bersangkutan yang diperoleh dari kegiatan belajar mengajar.

Suatu kegiatan belajar mengajar dikatakan sukses jika peserta didik memiliki hasil belajar yang baik yang didapat dari pemahaman siswa terhadap apa yang didapatkannya dari proses belajar. Ibrahim (2005:1) mengemukakan "hasil belajar atau kompetensi siswa didefinisikan sebagai produk, keterampilan, dan sikap yang tercermin di dalam perilaku sehari-hari".

Menurut Ibrahim (2005:8) "Bloom dengan kawan-kawan membagi hasil belajar/kemampuan manusia ke dalam tiga ranah (domain), yaitu kognitif, psikomotor dan afektif". Taksonomi tujuan pengajaran dalam

kawasan kognitif menurut bloom terdiri atas enam tingkatan yang susunannya sebagai berikut:

- a. Pengetahuan (knowledge)
- b. Pemahaman (comprehension)
- c. Penerapan (application)
- d. Analisis (analysis)
- e. Sintesis (synthesis)
- f. Evaluasi (evaluation)

Tujuan pengajaran yang diarahkan pada kawasan afektif berorientasi pada faktor-faktor emosional, seperti perasaan, minat, sikap, kepatuhan terhadap moral dan sebagainya. Hasil belajar psikomotor adalah suatu keterampilan yang dapat dilakukan oleh seseorang dengan melibatkan koordinasi antara indera dan otot.

Hasil belajar yang dilihat dalam penelitian ini adalah hasil belajar aspek kognitif dan aspek afektif. Hasil belajar aspek kognitif dilihat dari hasil tes belajar matematika dan aspek afektif dilihat dari angket yang diberikan kepada siswa.

B. Penelitian Yang Relevan

Penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh Farah Fadhilah (2005) dengan judul "Perbandingan Hasil Belajar Matematika Siswa Menggunakan Model Belajar *Active Learning* Tipe *Everyone Is A Teacher Here* (ETH) dengan Pembelajaran Konvensional pada Siswa Kelas 2 SMP N 13 Padang Tahun Pelajaran 2004/2005". Dari hasil penelitian diperoleh, hasil belajar matematika siswa menggunakan model

belajar *Active Learning* tipe *Everyone Is A Teacher Here* (ETH) lebih baik dari pembelajaran konvensional.

Penelitian yang dilakukan Farah Fadhillah merupakan penelitian eksperimen. Penelitian yang akan dilakukan ini adalah penelitian eksperimen dengan tujuan untuk mengetahui motivasi dan hasil belajar siswa yang pembelajarannya menggunakan strategi pembelajaran *Active Learning* tipe *Everyone Is A Teacher Here* (ETH) dalam matematika pada siswa Kelas VIII 3 SMP N 13 Padang Tahun Pelajaran 2010/2011. Ada perbedaan yang peneliti lakukan yaitu pada penulisan kartu indeks diharapkan pertanyaan siswa benar-benar tentang pelajaran yang tidak mereka pahami dan pada penelitian ini, peneliti ingin mengetahui bagaimana motivasi dan hasil belajar siswa selama proses pembelajaran berlangsung dengan menerapkan strategi ETH ini.

C. Kerangka Konseptual

Model *Active Learning* didesain untuk menghidupkan kelas, kegiatan belajar yang menyenangkan dan meningkatkan keterlibatan mental siswa. Salah satu Metode *Active Learning* adalah tipe *Everyone Is A Teacher Here* (ETH). Pada pembelajaran ETH ini setiap siswa mampu membagi pengetahuan matematika yang dimilikinya kepada orang lain seperti layaknya seorang guru.

Strategi ini menuntut siswa agar mampu membuat pertanyaan matematika mengenai pelajaran yang tidak dia pahami, kemudian

memecahkan permasalahan matematika yang dimiliki oleh temannya dengan sejelas-jelasnya sehingga temannya faham dengan apa yang disampaikannya. Jika siswa sudah mampu membagi ilmu pengetahuan matematika yang dimilikinya kepada siswa lain, maka dengan begitu dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar matematika siswa. Selain itu, metode ETH diharapkan juga dapat menjembati guru untuk mengenal kondisi real siswa baik perorangan maupun kelompok.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan.

Berdasarkan hasil analisis dapat disimpulkan :

1. Motivasi belajar siswa setelah diterapkan model pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here* (ETH) lebih baik dari sebelum diterapkan pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here* (ETH)
2. Hasil belajar siswa setelah diterapkan model pembelajaran *Active Learning* tipe *Everyone Is A Teacher Here* (ETH) lebih baik dari hasil belajar siswa yang tidak diajar dengan menggunakan model pembelajaran *Active Learning* tipe *Everyone Is A Teacher Here* (ETH)

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas maka disarankan beberapa hal, antara lain:

1. Model pembelajaran *Active Learning* tipe *Everyone Is A Teacher Here* dapat dijadikan salah satu alternatif bagi guru untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa.
2. Dalam melakukan metode ini guru dapat mengontrol jalannya proses pembelajaran agar tidak meribut.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2003. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Bonate, PL. 2000. *Analysis of Pretest-Posttest Design*. Boca Raton. USA: Chapman and Hall / CRC
- Hamalik, Oemar. 2001. *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*. Jakarta. Bumi Aksara.
- Herryanto, Nar. (2006). *Statistika Dasar*. Jakarta: Depdiknas
- Hudojo, Herman. 1988. *Mengajar Belajar Matematika*. Jakarta: PPL PTK Depdikbud.
- Ibrahim, Muslimin. 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: University Press.
- Ibrahim, Muslimin. 2005. *Asesmen Berkelanjutan*. Surabaya: Unesa-University Press.
- Lie, Anita. 2002. *Cooperative Learning. Mempraktikkan Cooperative Learning di ruang-ruang Kelas*. Jakarta: Grasindo.
- Mulyardi. 2003. *Strategi Belajar Mengajar Matematika*. Padang: FMIPA.
- Nazir, Muhammad. 2005. *Metode Penelitian*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Prawironegoro, Praktiknyo. 1985. *Evaluasi Belajar Khusus Analisa Soal untuk Bidang Studi Matematika*. Jakarta: Depdikbud Dirjen Dikti P2LPTK.
- Riduan. 2005. *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula*. Bandung: Alfabeta.
- Sardiman, A. M. 2004. *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Silberman, Melvin L. 1996. *Active Learning: Strategies to Teach Any Subject*. Boston: Allyn and Bacon.
- Slameto. 1987. *Belajar dan Faktor-faktor Yang Mempengaruhi*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Sudjana. 2005. *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito