

**PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA
SISWA MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN
KOOPERATIF TIPE JIGSAW III DI KELAS VIII.E
SMP NEGERI 1 PADANG PANJANG**

TESIS



Oleh

NOVA SRIANTI
NIM 91616

*Ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam
mendapatkan gelar Magister Pendidikan*

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN
KONSENTRASI PENDIDIKAN MATEMATIKA
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2009**

**PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA
SISWA MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN
KOOPERATIF TIPE JIGSAW III DI KELAS VIII.E
SMP NEGERI 1 PADANG PANJANG**

HASIL PENELITIAN



Oleh

NOVA SRIANTI
NIM 91616

Dosen Pembimbing

Pembimbing I

Pembimbing II

Prof. Dr. Nizwardi Jalinus, M. Ed, Ed. D

Prof. Dr. Ahmad Fauzan, M.Pd., M.Sc

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN
KONSENTRASI PENDIDIKAN MATEMATIKA
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2009**

ABSTRACT

NOVA SRIANTI 2009 : The Increasing of Students' Activity and Math Scores Through the Implementation of Cooperative Learning Model Jigsaw Type III at Grade VIII.E of Junior High School 1 Padang Panjang.
Thesis. Pascasarjana Program. State University of Padang

There are some difficult factors found by the students in comprehending the linear equation. One of them is conventional teaching applied by teachers. In this case, the teachers tend to dominate the learning process while the students tend to listen, write the definition, formula, questions and do the exercises. This kind of learning gives less opportunity for the students to construct their own knowledge. As a result, the students work structurally. The implementation of cooperative learning model jigsaw type III is considered as the proper way to solve the problem.

This research is aimed to improve the students' activity and Math scores through the implementation of cooperative learning model jigsaw type III in teaching the linear equation theme. The formulation of this research is "do the cooperative learning model jigsaw type III can increase the students' activity and math scores in the linear equation theme?" This research is a kind of classroom action research at Junior High School 1 Padang Panjang, West Sumatera Province. The subject of the research is the students of grade VIII.E of Junior High School 1 Padang Panjang which amount 30 students. The data is collected by taking observation form and the score of their test.

The result shows the percentage of Minimal Criteria Mastery is increased from 43,33% on cycle I become 90% on cycle II. The changing of positive activities is happed on the students namely students are brave to ask the question and show their opinion, able to communicate their opinion and give attention to the other students' explanation in comprehending the lesson. Besides the students are working together in group and try to help their friends who have difficulties in comprehending the explanation from the teaching team. The learning process become more comfortable and fewer students go out to do anything else. They used to listen to the other opinion and act communicatively. It can conclude that the learning linier equation theme through the implementation of cooperative learning model jigsaw type III can increase the students' activity and math score at grade VIII.E of Junior High School 1 Padang Panjang

ABSTRAK

Nova Srianti. 2009. *Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw III Di Kelas VIII. E SMP Negeri 1 Padang Panjang*. Tesis. Konsentrasi Pendidikan Matematika Program Studi Teknologi Pendidikan Program Pascasarjana Universitas Negeri Padang.

Kesulitan siswa dalam memahami pokok persamaan garis lurus disebabkan oleh beberapa faktor. Salah satunya adalah bentuk pembelajaran yang diterapkan di sekolah masih bersifat konvensional. Guru lebih banyak mendominasi pembelajaran, sedangkan siswa cenderung hanya mendengar, mencatat definisi, rumus, contoh soal, dan mengerjakan latihan. Bentuk pembelajaran seperti ini kurang memberi kesempatan kepada siswa untuk mengkonstruksi sendiri pengetahuannya. Akibatnya, siswa hanya bekerja secara prosedural. Cara yang dianggap tepat untuk memperbaiki kondisi tersebut adalah dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw III.

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar Matematika siswa melalui penerapan model kooperatif tipe jigsaw III dalam pembelajaran pokok bahasan persamaan garis lurus. Rumusan penelitian adalah apakah model pembelajaran Kooperatif tipe Jigsaw III dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika siswa pada pokok persamaan garis lurus?. Jenis penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (*classroom action research*) yang dilakukan di SMP Negeri 1 Padang Panjang Kota Padang Panjang Propinsi Sumatera Barat. Subjek penelitian adalah siswa kelas siswa kelas VIII.E SMP Negeri 1 Padang Panjang yang berjumlah 30 orang. Data penelitian dikumpulkan melalui lembar observasi dan tes hasil belajar siswa.

Hasil penelitian menunjukkan persentase siswa yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) meningkat dari 43,33% pada siklus I menjadi 90% pada siklus II. Perubahan aktivitas positif yang terjadi pada siswa sangat banyak diantaranya : siswa berani bertanya dan mengemukakan pendapatnya, mampu mengkomunikasikan pendapatnya dengan baik, saling memberikan perhatian terhadap penjelasan temannya untuk dapat memahami materi. Selain itu siswa sudah bekerjasama dengan baik dalam kelompok serta berusaha membantu teman yang mengalami kesulitan memahami penjelasan dari anggota ahli. Pembelajaran menjadi menyenangkan terbukti mereka betah berada di kelompoknya hal ini terlihat dari sedikit siswa yang meminta izin keluar kelas dan tidak lagi melakukan aktivitas yang tidak berkaitan dengan pembelajaran. Mereka terbiasa mendengarkan pendapat orang lain dan bersifat lebih komunikatif. Dapat disimpulkan bahwa pembelajaran pokok bahasan persamaan garis lurus melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw III dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika siswa kelas VIII.E SMP Negeri 1 Padang Panjang.

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya, berupa tesis dengan judul "*Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw III Di Kelas VIII.E SMP Negeri 1 Padang Panjang*" adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik di Universitas Negeri Padang maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya ini murni gagasan, penilaian dan rumusan saya sendiri, tanpa bantuan secara tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan dari tim pembimbing tesis.
3. Di dalam Karya Tulis ini tidak terdapat hasil karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain kecuali dikutip secara tertulis dengan jelas dan dicantumkan sebagai acuan naskah saya dengan disebutkan nama pengarangnya dan dicantumkan pada daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padang, September 2009
Saya yang menyatakan

Nova Srianti
NIM. 91616

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke Hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas Taufik dan Hidayah-Nya sehingga penulisan tugas akhir dari mata kuliah Evaluasi Pembelajaran matematika ini dapat diselesaikan. Sangat disadari bahwa Tugas ini masih jauh dari kesempurnaan dan masih banyak kekurangan karena penulis hanyalah manusia biasa yang tidak luput dari kekurangan dan kelupaan. Dalam rangka penyempurnaan, maka penulis sangat mengharapkan masukan dan kritik dari semua pihak.

Penulis menyadari dalam penulisan tugas ini telah banyak pihak yang terlibat memberikan sumbang saran pemikiran baik secara langsung maupun tidak langsung, yang tidak mungkin penulis sebutkan satu per satu sebagai penghargaan dan ucapan terima kasih pada halaman yang sangat terbatas ini. Namun demikian perkenankanlah penulis memberikan penghargaan dan ucapan terima kasih setulus-tulusnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Nizwardi Jalinus, M.Ed, Ed.D dan Prof. Dr. Ahmad Fauzan, M.Pd., M.Sc selaku dosen pembimbing I dan pembimbing II yang telah berkenan meluangkan waktu di tengah kesibukan beliau untuk membimbing, memberi arahan, saran-saran dan motivasi yang berharga kepada penulis selama penyelesaian tesis ini;
2. Bapak Dr. Mulyardi, M.Pd., Bapak Dr. I. Made Arnawa, M.Si., dan Bapak Prof, Dr. Eddy Marheni, M.Pd., sebagai kontributor/ penguji yang telah memberikan bimbingan, masukan, saran-saran, arahan dan koreksinya kepada saya selama penulisan tesis ini.
3. Bapak Prof. Dr. Z. Mawardi Effendi, M.Pd., selaku Rektor Universitas Negeri Padang.
4. Bapak Prof. Dr. Mukhaiyar, selaku Direktur Program Pascasarjana Universitas Negeri Padang.
5. Pada dosen Kosentrasi Pendidikan Matematika Progran Studi Teknologi Pendidikan Program Pascasarjana Universitas Negeri Padang.

6. Kedua orang tua saya, mama Kamsiar.D serta papa Syamsulir yang selalu memberi dorongan pada saya serta doanya.
7. Suami tercinta Kamaruddin, S.IP, M. Si. serta kedua anak saya Mhd. Anggie Rinovka dan Nabil Al- Fa'iq Rinovka yang telah ikhlas mengorbankan kepentingannya untuk saya.
8. Kedua kakak saya Devit Rinaldi, ST dan Andi Suhendra yang selalu memberi semangatnya untuk saya.
9. Bapak Agus Setiawan, S. Pd, Kepala SMP 5 Padang Panjang selaku validator
10. Bapak Syafri, S. Pd, Ketua MGMP Kota Padang Panjang selaku Validator.
11. Ibu Zulnamarni, S. Pd, guru SMP 1 Padang Panjang selaku observer.
12. Bapak Marefri, S. Pd, selaku Kepala SMP N 1 Padang Panjang.
13. Rekan-rekan mahasiswa Konsentrasi Pendidikan Matematika angkatan 2007, Idiarman (Bengkulu), Edrizon (Padang), Fatia Fatimah (Padang), Melia (Padang), Rahmi (Padang), Febi Rahmi (Bukittinggi), Nova Sriyanti (Bukittinggi), Yulia Haryono (Bukittinggi), Ayu Syafitri (Payakumbuh), Eden Siske (Payakumbuh), Gimin (Pasaman Barat), Akhsinudin (Sarolangun), Rahmi Putri (Kerinci), Selvia Erita (Kerinci), Ahmad Nizar Rangkuti (Padangsidempuan), dan Aryani Mulyo (Dumai), yang telah banyak memberikan dukungan, bantuan dan masukan baik selama perkuliahan maupun dalam penulisan tesis.
14. Guru-guru SMP Negeri 1 Padang Panjang tempat penelitian.
15. Semua pihak yang telah banyak membantu penulis dan tidak sempat untuk disebutkan satu per satu;

Semoga Tuhan Yang Maha Kuasa memberkahi kita semua.
Amien.....yarabbhal 'alamin.

Padang, Juli 2009

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRACT	i
ABSTRAK	ii
PERSETUJUAN AKHIR TESIS	iii
PERSETUJUAN KOMISI	iv
SURAT PERNYATAAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii

DAFTAR ISI

BAB I	PENDAHULUAN	1
	A. Latar Belakang	1
	B. Identifikasi masalah	10
	C. Pembatasan masalah	10
	D. Rumusan masalah	10
	E. Tujuan penelitian	11
	F. Manfaat penelitian	11
BAB II	KAJIAN PUSTAKA	
	A. Landasan teori	13
	1. Belajar dan pembelajaran matematika	13
	2. Aktivitas belajar	16
	3. Hasil belajar matematika	21
	4. Model pembelajaran kooperatif	23
	5. Pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw	27
	B. Penelitian yang relevan	34
	C. Kerangka konseptual	34
	D. Hipotesa tindakan	36
	E. Definisi Operasional	37
BAB III	METODE PENELITIAN	
	A. Jenis penelitian	39
	B. Setting penelitian	40
	1. Tempat penelitian	40
	2. Waktu penelitian	40

C.	Siklus Penelitian	41
1	Perencanaan	42
2	Pelaksanaan	44
3	Pengamatan	47
4	Refleksi	48
D.	Instrumen penelitian	48
1	Lembar observasi aktivitas siswa	48
2	Tes hasil belajar	49
3	Lembar Observasi lapangan	49
4	Catatan lapangan	49
5	Analisis hasil kerja siswa	49
E.	Teknik pengumpulan dan analisis data	50
1	Teknik pengumpulan data	50
2	Teknik analisis data	50
F.	Indikator keberhasilan tiap siklus	52
1	Hasil observasi aktivitas	52
2	Hasil Belajar	52
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A.	Deskripsi Data	53
1	Aktivitas dan hasil belajar Siklus I	53
2	Aktivitas dan hasil belajar Siklu II	85
B	Pembahasan	102
1	Kegiatan pembelajaran dengan Kooperatif Tipe Jigsaw III	100
a.	Pembentukan kelompok asal	101
b.	Pembentukan kelompok ahli	101
c.	Penyajian materi oleh guru	101
d.	Pemberian tugas oleh guru	102
e.	Diskusi kelompok ahli	102
f.	Diskusi kelompok asal	103
g.	Melaksanakan kuis kecil	103
h.	Pemberian penghargaan kelompok	104
2	Aktivitas Belajar Siswa	105
3	Hasil Belajar Siswa	107
BAB V	KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN	
A.	Kesimpulan	111
B	Implikasi	111
C	Saran	113
	DAFTAR PUSTAKA	115
	Keterangan Lampiran-lampiran	118

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Langkah-langkah pembelajaran Kooperatif.....	25
Tabel 2. Perbandingan empat tipe pembelajaran Koperatif	26
Tabel 3. Kekurangan tipe Jigsaw dan cara mengatasinya	28
Tabel 4. Perbedaan karakteristik dari tiga jenis tipe Jigsaw	29
Tabel 5. Konversi skor perkembangan	43
Tabel 6. Tingkat penghargaan kelompok	43
Tabel 7. Data aktivitas siswa di kelompok ahli pada siklus I	53
Tabel 8. Data aktivitas siswa di kelompok asal pada siklus I	55
Tabel 9. Kendala dan solusi tindakan siklus I	84
Tabel 10.Data aktivitas siswa di kelompok ahli pada siklus II	87
Tabel 11.Data aktivitas siswa di kelompok asal pada siklus II	88
Tabel 12.Rekapitulasi persentase indikator aktivitas siswa di kelompok ahli.....	97
Tabel 13.Rekapitulasi persentase indikator aktivitas siswa di kelompok asal	98
Tabel 14. Persentase ketuntasan hasil belajar siswa setia siklus	99

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Kerangka Konseptual untuk tujuan penelitian 1	35
Gambar 2. Kerangka Konseptual untuk tujuan penelitian 2	36
Gambar 3. Siklus PTK menurut Suharsimi	41
Gambar 4. Diagram batang peningkatan aktivitas di kelompok ahli pada siklus I...	54
Gambar 5. Diagram Batang peningkatan aktivitas di kelompok asal pada siklus I ..	55
Gambar 6. Diagram batang peningkatan aktivitas siswa di kelompok ahli pada siklu II	87
Gambar 7. Diagram batang peningkatan aktivitas siswa di kelompok asal pada siklu II	89
Gambar 8. Diagram batang perubahan persentase aktivitas siswa di kelompok ahli siklus I dan Siklus II	97
Gambar 9. Diagram batang perubahan persentase aktivitas siswa di kelompok asal siklus I dan Siklus II	98
Gambar 10. Rekapitulasi Tes hasil belajar	100

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran-Lampiran	118
Lamp A. Silabus	119
Lamp A. Pemetaan	124
Lamp A. Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran	126
Lamp B. Soal Diskusi Pertemuan 1 pada Siklus I	150
Lamp B. Soal Diskusi Pertemuan 2 pada Siklus I	151
Lamp B. Soal Diskusi Pertemuan 3 pada Siklus I	152
Lamp B. Soal Diskusi Pertemuan 1 pada Siklus II	153
Lamp B. Soal Diskusi Pertemuan 2 pada Siklus II	154
Lamp B. Soal Diskusi Pertemuan 3 pada Siklus II	155
Lamp C. Soal-soal kuis	156
Lamp D. Kisi-kis Soal	162
Lamp E. Soal Ulangan Harian	165
Lamp F. Lembar validasi observasi aktivitas siswa di kelompok ahli	167
Lamp F. Lembar validasi observasi aktivitas siswa di kelompok asal	169
Lamp F. Lembar Validasi RPP	170
Lamp G. Lembar Observasi aktivitas siswa di kelompok ahli	183
Lamp G. Lembar Observasi aktivitas siswa di kelompok asal	184
Lamp G. Lembar Observasi lapangan	185
Lamp G. Lembar catatan lapangan	186
Lamp G. Nama-nama siswa	187
Lamp G. Pembagian kelompok	188
Lamp H. Aktivitas siswa di kelompok ahli pada siklus I.....	189
Lamp H. Aktivitas siswa di kelompok ahli pada siklus II	192
Lamp H. Aktivitas siswa di kelompok asal pada siklus I.....	195
Lamp H. Aktivitas siswa di kelompok asal pada siklus II	198
Lamp I. Skor kemajuan kelompok	201
Lamp J. Nilai Ulangan harian	207
Lamp K. Catatan lapangan	209
Lamp K. Observasi lapangan	216
Lamp L. Surat keterangan telah melaksanakan penelitian	228
Lamp M. Foto-foto pelaksanaan penelitian	229
Lamp N. Riwayat hidup penelitian	230

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang.

Matematika adalah ilmu yang mendasari perkembangan teknologi modern, serta mempunyai peranan penting dalam ilmu lain. Kline dalam Suherman (1993:120) mengungkapkan bahwa “matematika itu bukanlah pengetahuan menyendiri yang dapat sempurna karena dirinya sendiri, tetapi adanya matematika itu terutama untuk membantu manusia dalam memahami dan menguasai permasalahan sosial, ekonomi dan alam”. Jadi matematika bukanlah ilmu yang dapat berdiri sendiri tetapi membutuhkan ilmu lain untuk penerapannya, lebih lanjut Suherman (2003:25) juga mengungkapkan bahwa “matematika adalah ratu dan pelayan ilmu. Dengan perkataan lain bahwa banyak ilmu-ilmu yang penemuan dan pengembangannya bergantung dari matematika, dan juga untuk melayani kebutuhan ilmu pengetahuan dalam pengembangannya”. Dapat disimpulkan agar dapat menguasai teknologi serta ilmu pengetahuan lain maka diperlukan penguasaan matematika sejak dini. Oleh karena itu matematika dipelajari mulai dari sekolah dasar, menengah hingga perguruan tinggi.

Berdasarkan Garis-garis Besar Program Pengajaran (GBPP), Suherman (2003:58) mengungkapkan bahwa tujuan pembelajaran matematika pada jenjang pendidikan dasar dan menengah meliputi dua hal yaitu:

- a. Mempersiapkan siswa agar sanggup menghadapi perubahan keadaan di dalam kehidupan dan di dunia yang selalu berkembang, melalui latihan bertindak atas dasar pemikiran secara logis, rasional, kritis, cermat, jujur, efektif dan efisien.

- b. Mempersiapkan siswa agar dapat menggunakan matematika dan pola pikir matematika dalam kehidupan sehari-hari, dan dalam mempelajari berbagai ilmu pengetahuan.”

Berdasarkan tujuan pembelajaran matematika dalam GBPP yang diungkapkan oleh Suherman tergambar bahwa tujuan pembelajaran matematika pada jenjang pendidikan dasar dan menengah yaitu agar siswa akan sanggup menghadapi perkembangan ilmu dan teknologi nantinya. Lebih lanjut diungkapkan oleh Suherman (2003:60) tentang tujuan mempelajari matematika:

untuk memenuhi kebutuhan praktis siswa dan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari, misalnya dapat berhitung, dapat menghitung isi dan berat, dapat mengumpulkan, mengolah, menyajikan dan menafsirkan data, dapat menggunakan kalkulator dan komputer. Selain itu agar siswa mampu mengikuti pelajaran matematika lebih lanjut, untuk memahami bidang studi lain seperti fisika, kimia, arsitektur, dan sebagainya, dan agar dapat berpikir logis, kritis, dan praktis, serta bersikap dan berjiwa kreatif.

Tujuan mempelajari matematika oleh Suherman berarti bahwa matematika mempunyai peranan penting dalam kehidupan sehari-hari seperti menentukan berat, volume luas dan sebagainya, serta berguna bagi siswa dalam mempelajari ilmu lain. Jadi jelas bahwa matematika yang akan membantu kita dalam menjalani hidup, baik dalam pendidikan maupun dalam kehidupan sehari-hari. Melihat pentingnya matematika dalam perkembangan ilmu dan teknologi, maka seharusnya matematika dikuasai dengan baik. Oleh karena itu matematika perlu dipahami dengan baik mulai dari sekolah dasar, menengah hingga perguruan tinggi. Hingga dapat memberikan bekal pada

siswa untuk berfikir logis, analitik, sistematis, kreatif serta mempunyai kemampuan untuk berkerja sama.

Salah satu yang dapat membuat siswa dengan cepat memahami matematika adalah dengan menyenangi matematika itu sendiri. Namun kenyataannya bagi sebagian besar siswa matematika merupakan pelajaran yang dianggap sukar dan membosankan. Seperti yang diungkapkan pada koran Radar Semarang (2008:2) bahwa :

“Selama ini, mata pelajaran (mapel) matematika dianggap sulit dan menakutkan. Apabila seseorang ditanya tentang mata pelajaran yang disukai di sekolah, maka sangat sedikit yang menunjuk matematika. Sementara jika ditanya tanggapannya tentang matematika, tidak sedikit pula yang menyebutkannya sebagai mapel yang tidak menarik”.

Kenyataan itu merupakan salah satu penyebab rendahnya hasil belajar siswa. Buktinya dapat dilihat dari hasil Ujian Nasional (UN) pelajaran matematika. Masih banyak siswa yang tidak lulus karena nilai matematika mereka tidak mencapai Standar Kelulusan Minimal (SKM). Sebagai contoh di SMP N 1 Padang Panjang pada tahun ajaran 2007/2008 jumlah siswa tidak lulus ada 6 orang berasal dari kelas reguler, semua siswa yang tidak lulus karena nilai UN matematika tidak mencapai SKM (data Tata Usaha SMP Negeri 1 Padang Panjang).

Nilai matematika siswa yang tidak mencapai SKM disebabkan karena matematika tidak dikuasai dengan baik oleh siswa. Jika siswa menguasai materi matematika mulai dari kelas VII, kelas VIII hingga kelas IX maka soal-soal UN dengan mudah dapat dikerjakan. Untuk menguasai materi matematika tidak mungkin dikuasai secara instan atau dalam waktu yang

singkat tetapi harus bertahap. Siswa harus betul-betul menguasai materi kelas VII saat mereka berada di kelas VIII, demikian juga kelas VIII dan kelas IX.

Kenyataan yang terjadi saat ini penguasaan materi matematika kelas VII, kelas VIII dan kelas IX tidak bagus. Sehingga saat siswa kelas IX diberikan belajar tambahan untuk membahas soal-soal UN, kegiatan belajar tambahan tidak berjalan seperti yang diharapkan. Sebab saat membahas soal kelas VII atau VIII siswa sudah tidak ingat lagi materi yang berkaitan dengan soal. Akhirnya guru kembali harus menjelaskan materi yang sudah terlupakan. Sebagai contoh tempat penulis mengabdikan, disemester II penulis bersama guru matematika lain mengajar jam tambahan. Saat membahas soal-soal UN, siswa mengalami kesulitan karena sudah tidak ingat materi yang lalu. Terpaksa penulis dan guru lainnya kembali menjelaskan materi-materi. Walaupun telah dijelaskan materinya tetap saja siswa mengalami kesulitan. Karena materi yang seharusnya dipelajari selama tiga tahun dipelajari dalam beberapa bulan saja, tentu saja merupakan hal mungkin.

Berdasarkan kenyataan yang terjadi seharusnya matematika dipahami siswa dengan baik pada setiap tingkatan. Tetapi masih banyak siswa yang tidak tuntas belajar matematika, ini dapat dilihat dari nilai matematika pada rapor dan nilai ulangan harian yang tidak tuntas. Seperti pada SMP N 1 Padang Panjang yaitu sekolah tempat penulis mengabdikan. Setiap melaksanakan ulangan harian selalu banyak siswa yang tidak tuntas. Salah satu contoh kelas VIII.E pada ulangan harian pertama yang penulis laksanakan dari 30 orang siswa mengikuti tes hanya 13 orang atau hanya 43% yang tuntas. Maksud

dari tuntas adalah nilai yang diperoleh mencapai atau melebihi Kriteria Ketuntasan Belajar Minimal (KKM) yang telah ditetapkan yaitu 65. Kenyataan itu akan bertambah buruk jika dibiarkan berlanjut, sehingga sebagai salah seorang guru penulis harus mencari jalan keluarnya dengan terlebih dahulu mencari penyebab dari masalah.

Terjadi masalah seperti yang telah diungkapkan dapat disebabkan oleh beberapa pihak dan beberapa hal. Jika diperhatikan dari segi padatnya materi yang termuat dalam kurikulum membuat guru mengejar agar semua materi dapat diajarkan, sehingga guru kurang memperhatikan variasi dalam mengajar yang dapat mengakibatkan siswa bosan belajar matematika. Sedangkan dari segi siswa banyak hal yang dapat membuat masalah itu terjadi antara lain, telah tertanam dalam diri siswa bahwa pelajaran matematika merupakan pelajaran yang sukar dan membosankan.

Apa yang tertanam dalam diri siswa membuat mereka enggan belajar matematika, sehingga sukar untuk menguasai matematika. Di samping itu akibat lain dengan apa yang tertanam dalam diri mereka membuatnya belajar dengan main-main dan tidak pernah serius. Dalam belajar mereka lebih banyak mengerjakan kegiatan yang tidak ada kaitannya dengan pelajaran, seperti berbicara dengan temannya, menulis-nulis yang tidak karuan, permisi keluar, membaca pelajaran lain dan sebagainya.

Penyebab lain terjadinya keadaan tersebut dapat juga dilihat dari segi pembelajaran atau guru. Maksud dari segi pembelajaran di sini adalah bagaimana strategi dan metode dalam model mengajar yang dilaksanakan guru.

Siswa akan merasa bosan jika pembelajaran yang dilaksanakan guru selalu meminimalkan aktivitas siswa. Jika guru lebih aktif dalam pembelajaran, otomatis siswa cenderung bersifat pasif. Keadaan tersebut yang membuat siswa merasa bosan dalam pembelajaran sehingga hasil belajar pun rendah.

Kenyataan membuktikan aktivitas dalam belajar penting agar pembelajaran baik, seperti yang diungkapkan oleh Sardiman (2006:97) yaitu “bahwa dalam belajar sangat diperlukan aktivitas. Tanpa aktivitas, proses belajar tidak mungkin berlangsung dengan baik”. Aktivitas dalam belajar sangat dibutuhkan agar pembelajaran berjalan dengan baik. Lebih lanjut Suherman (1993:141) menyatakan bahwa “siswa perlu belajar secara aktif karena dapat menjadikan ingatan mengenai hal-hal yang dipelajarinya menjadi tahan lama, pengetahuan lebih luas, dan konsep lebih tertanam bila dibandingkan dengan melalui pemberitahuan”. Aktif dalam belajar merupakan salah satu cara agar belajar lebih bermakna dan konsep akan lebih bertahan lama dalam ingatan. Jadi dari pendapat-pendapat ahli itu dapat disimpulkan bahwa aktivitas sangat diperlukan dalam proses belajar.

Untuk mengatasi masalah yang terjadi penulis telah mencoba beberapa kegiatan pembelajaran. Diantaranya penulis telah melakukan kegiatan belajar kelompok agar siswa lebih aktif, dimana dalam pembelajaran kelompok siswa diberikan masalah yang akan mereka kerjakan secara bersama-sama. Memberikan hadiah bagi siswa yang tercepat dalam mengerjakan tugas saat pembelajaran secara klasikal, dan sebagainya. Namun pembelajaran yang telah penulis lakukan belum memperoleh hasil memuaskan. Sebab saat

pembelajaran kelompok siswa lebih banyak yang meribut, lebih banyak berkerja sendiri, tidak mau membantu teman yang mengalami kesulitan dalam kelompoknya sehingga pembelajaran tidak memperoleh hasil yang baik. Ditambah siswa banyak mengerjakan kegiatan yang tidak berkaitan dengan matematika, seperti sembunyi-sembunyi membuat PR, berbicara dengan temannya ataupun permisi keluar secara bergantian. Saat mempresentasikan hasil diskusinya atau kuis yang mereka pelajari dalam kelompok hasilnya mengecewakan.

Kebanyakan siswa malu untuk bertanya jika belum mengerti, saat ditanyai diluar jam pelajaran alasannya adalah takut ditertawakan temannya dan malu nanti temannya berfikir dia bodoh serta malu mengeluarkan pendapat karena takut pendapatnya salah. Sepertinya mereka tidak terbiasa berkomunikasi dengan baik tentang pelajaran. Masalah ini terjadi mungkin karena belum tepatnya metode dan strategi mengajar yang diterapkan atau belum tepatnya model mengajar yang penulis diterapkan.

Berdasarkan permasalahan tersebut penulis mencari jalan keluarnya, sehingga perlu melakukan suatu penelitian. Penelitian yang penulis lakukan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK), sebab penulis merasa bahwa penelitian tindakan kelas dapat memberikan pembelajaran yang efektif. Seperti yang diungkapkan Kemmis dan Taggart dalam Sri (2005:1) bahwa “Penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang bersifat reflektif dengan melakukan tindakan-tindakan tertentu agar dapat memperbaiki dan atau meningkatkan praktek-praktek pengajaran dikelas secara lebih profesional”

Kemmis dan Taggart (dalam Sri) menjelaskan bahwa penelitian kelas bertujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan praktek pengajaran di kelas ke arah yang lebih baik. Jadi penulis berharap dengan penelitian tindakan kelas itu dapat memberikan jalan keluarnya bagi penulis dalam menghadapi permasalahan yang ada.

Berdasarkan kenyataan penulis mendata permasalahan-permasalahan pokok yang sedang dihadapi. Permasalahan tersebut adalah siswa bersifat egois tidak mau membantu teman yang kesulitan, tidak dapat berkerja sama dengan baik antara anggota kelompok, lebih senang berkerja sendiri-sendiri, malu bertanya, bersifat pasif dan tidak mau mengemukakan pendapat, tidak tertarik dengan matematika. Oleh karena itu penulis melakukan kegiatan belajar kelompok (Kooperatif) yang lebih terkoordinasi (terstruktur), sebab belajar kelompok mempunyai tujuan untuk mengaktifkan siswa serta mengajarkan siswa untuk dapat berkerja sama dengan baik.

Seperti yang diungkapkan oleh Muslimin Ibrahim (2000:16) bahwa pembelajaran kooperatif lebih unggul dalam meningkatkan hasil belajar dari pada belajar individualistik, mereka berkerja sama untuk mencapai hasil bersama. Jadi pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan jalan berkerja sama dalam satu kelompok, namun tidak semua kerja kelompok dapat menjadikan hasil belajar yang baik. Pembelajaran kooperatif yang bisa meningkatkan hasil secara maksimal adalah pembelajaran kooperatif terstruktur. Maksud terstruktur disini adalah yang mempunyai lima unsur model pembelajaran kooperatif, seperti yang diungkapkan Anita Lie

(2002:30) lima unsur model pembelajaran gotong royong yang harus diterapkan adalah:

- A. Saling ketergantungan Positif.
- B. Tanggung jawab perseorangan.
- C. Tatap muka.
- D. Komunikasi antar anggota.
- E. Evaluasi proses kelompok.

Jadi penerapan lima unsur pembelajaran kooperatif seperti diungkapkan Anita Lie tentu akan diperoleh hasil pembelajaran yang maksimal. Lima unsur itu tentu akan dapat mengatasi masalah yang penulis hadapi, namun karena kelas yang penulis teliti merupakan kelas reguler bukan kelas unggul maka penulis berpendapat siswa tetap diberikan materi pengantar diawal pertemuan. Maka penulis memilih model pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw III untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.

Model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw III ini adalah model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk berkerja sama dalam kelompok yang beranggotakan 5-6 orang siswa. Dalam pembentukan kelompok harus mempertimbangkan keheterogenan kemampuan dan jenis kelamin siswa. Kelebihannya setiap anggota kelompok akan bertanggung jawab dalam menyelesaikan tugas yang telah mereka pilih. Kemudian masing-masing anggota kelompok tersebut bertanggung jawab dalam menjelaskan apa yang telah mereka kuasai kepada anggota lain dalam

kelompoknya. Sehingga dalam diskusi kelompok siswa sendiri yang akan menemukan konsep-konsep dari materi yang mereka pelajari.

B. Identifikasi masalah

Berdasarkan permasalahan dalam proses pembelajaran di sekolah yang telah dikemukakan, ditemukan beberapa permasalahan yaitu:

1. Aktivitas siswa dalam pembelajaran masih rendah.
2. Hasil belajar matematika siswa yang masih rendah.
3. Siswa menganggap matematika sukar dan membosankan hingga siswa kurang aktif dalam belajar.
4. Siswa tidak terbiasa untuk bekerja sama dalam sebuah kelompok.
5. Siswa tidak mau membantu temannya yang kesulitan.
6. Pembelajaran masih berpusat kepada guru (*teacher center*).
7. Guru belum mampu membawa siswa dalam sebuah kerja kelompok yang terstruktur, sehingga mereka kurang aktif dalam belajar.
8. Belum bervariasinya model pembelajaran yang diterapkan guru.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka dalam penelitian ini penulis membatasinya pada upaya bagaimana meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika siswa melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw III pada SMP Negeri I Padang Panjang kelas VIII.E.

D. Rumusan Masalah.

Berdasarkan batasan masalah yang telah diuraikan maka rumusan masalah yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut ;

1. Apakah dengan model Pembelajaran Kooperatif tipe Jigsaw III akan meningkatkan aktivitas siswa kelas VIII. E SMP Negeri I Padang Panjang?
2. Apakah dengan model Pembelajaran Kooperatif tipe Jigsaw III akan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII.E SMP Negeri I Padang Panjang?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah maka tujuan penelitian ini adalah untuk :

1. Mendiskripsikan bagaimana penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw III dapat meningkatkan aktivitas belajar matematika siswa kelas VIII.E SMP Negeri 1 Padang Panjang.
2. Mendiskripsikan bagaimana penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw III dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII.E SMP Negeri 1 Padang Panjang.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Penulis, untuk meningkatkan kemampuan dalam menerapkan model pembelajaran sekaligus untuk memperbaiki proses pembelajaran matematika di kelas.
2. Guru, untuk menambah pengetahuan dan keterampilan dalam merencanakan, mengimplementasikan dan mengembangkan pembelajaran kooperatif tipe jigsaw III agar pembelajaran aktif dan kreatif.

3. Siswa, sebagai salah satu usaha bagaimana cara meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika.
4. Pengembangan ilmu pengetahuan, yaitu sebagai usaha turut mengembangkan pendidikan matematika terutama pada tataran penerapan model pembelajaran matematika di kelas.
5. Penulis, sebagai salah satu persyaratan dalam memperoleh gelar Master Pendidikan pada Program Pascasarjana di Universitas Negeri Padang.

BAB V

KESIMPULAN , IMPLIKASI DAN SARAN

A. Kesimpulan

Setelah melaksanakan penelitian tindakan kelas didasarkan hasil observasi dan hasil refleksi yang telah dilakukan selama penelitian, maka dapat ditarik kesimpulan:

1. Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw III dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas VIII. E SMP Negeri 1 Padang Panjang. Peningkatan aktivitas yang dimaksud adalah berani mengemukakan pendapat atau bertanya, mau menanggapi pendapat atau menjawab pertanyaan teman, aktif dalam diskusi kelompok, dapat mempresentasikan materi ahli pada teman di kelompok asal, mencatat apa yang baru saja dipelajari, dan membantu teman yang kesulitan dalam memahami tentang apa yang baru saja dijelaskan.
2. Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw III dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa kelas VIII. E SMP Negeri 1 Padang Panjang. Jumlah siswa berhasil meraih nilai melampaui KKM 65% adalah 90%.

B. Implikasi

Penelitian Tindakan Kelas yang telah dilakukan merupakan salah satu upaya dari penulis sebagai seorang guru memecahkan permasalahan yang dihadapi dalam pembelajaran. Tujuan dari penelitian ini dilaksanakan untuk mendapatkan cara meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil penelitian dapat dikemukakan implikasi bahwa dengan menerapkan model pembelajaran Kooperatif tipe Jigsaw III dapat memberikan dampak positif bagi siswa. Dampak positif yang terjadi pada siswa berupa peningkatan aktivitas dan hasil belajar. Model pembelajaran Kooperatif tipe Jigsaw III sangat membantu penulis dalam menciptakan suasana belajar yang lebih aktif, bergairah dan komunikatif. Hal ini merupakan implikasi dari kerja sama antara siswa memerlukan komunikasi yang baik untuk dapat memahami materi pelajaran. Saling berinteraksi antara siswa dalam memberikan masukan atau pendapat dapat menjadi pembelajaran yang diterima lebih bermakna.

Pembelajaran Kooperatif tipe Jigsaw III secara tidak langsung siswa diajar untuk bersosialisasi dengan setiap anggota kelompoknya, menghargai perbedaan, melatih siswa mendengarkan dan menghargai pendapat orang lain serta saling membantu satu sama lain dalam mengkonstruksi pengetahuan baru dengan pengetahuan yang telah mereka miliki. Selain itu dengan memberikan pujian, penghargaan dan hadiah dapat memberikan semangat dan motivasi belajar bagi siswa.

Disamping itu dalam penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw III ini siswa akan menemukan pengalaman belajar mereka sendiri. Pengalaman belajar yang ditemukan berupa penemuan konsep-konsep serta kesimpulan dari materi. Penemuan konsep mereka dapatkan melalui penyelesaian masalah secara berkelompok berupa soal yang diberikan penulis.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh temuan, bahwa dengan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw III dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Selain itu model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw III juga merupakan salah satu usaha untuk meminimalisir anggapan bahwa matematika itu merupakan mata pelajaran yang sukar dan membosankan. Oleh sebab itu dalam penerapannya guru yang terlibat langsung dengan siswa harus benar-benar memahami karakteristik masing-masing siswa. Dengan memahami karakteristik siswa, guru dapat membawa mereka suasana yang menyenangkan saat belajar matematika.

Untuk penelitian selanjutnya dapat ditambahkan tindakan hukuman sebagai motivasi bagi siswa dan kelompok yang belum berhasil mencapai target. Hukuman merupakan salah satu cara untuk memotivasi siswa agar lebih bersemangat mencapai target belajar.

C. Saran.

Berdasarkan hasil temuan penelitian menunjukkan bahwa penggunaan model Belajar Kooperatif Tipe Jigsaw III dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas VIII. E SMP Negeri 1 Padang , oleh karena itu disarankan:

1. Kepada guru-guru bidang studi Matematika khususnya di SMP Negeri 1 Padang, pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw III dapat dijadikan sebagai alternatif dalam pembelajaran untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar.

2. Bagi peneliti pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw III dapat dikembangkan untuk mencapai sasaran dan tujuan di bidang prestasi akademik.
3. Bagi guru-guru bidang studi matematika khususnya, penggunaan pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw III ini dapat dijadikan salah satu alternatif model pembelajaran yang baik, yang mana situasi dan keadaan objek penelitian yang hampir mirip dengan tempat peneliti melakukan penelitian.
4. Bagi guru-guru yang akan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw III terlebih dahulu harus memahami bagaimana penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw III. Untuk memahami penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw III, dapat membaca penelitian ini dengan baik.
5. Kepada pihak yang terkait dengan upaya peningkatan kualitas pembelajaran, agar memperhatikan dan memfasilitasi penerapan model pembelajaran yang digunakan guru agar pembelajaran yang dilakukan guru lebih dapat berkembang, bermakna, dan berdaya guna.

DAFTAR PUSTAKA

- Arends, Richard I. (1997). *Learning to Teach*. New York: McGraw Hill.
- Agus, Salim. (2009). *Peningkatan Aktivitas Dan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw III di Kelas VIII.E SMP Negeri 1 Padang Panjang*. Tidak diterbitkan. Padang Kosentrasi Pend. Matematika Program Studi Teknologi Pendidikan Program Pascasarjana. Universitas Negeri Padang.
- Ahmad Rohani, (2006). *Pengalaman Pengajaran*. Jakarta : PT Rieneka Cipta
- Aleks Maryunis, (2003). *Action Research Dalam Bidang Pendidikan*. Skolar IV (02) 111-137.
- Anita Lie, (2002). *Cooperative Learning, Mempraktekkan Cooperative Learning di ruang kelas*. Jakarta : Grafindo
- Badan Standar Nasional Pendidikan. (2007). *Model Penilaian Kelas*. Jakarta. Depertemen Pendidikan Nasional.
- Departemen Pendidikan Nasional, (2005). *Materi Pelatihan Terintegrasi Berbasis Kompetensi Mata Pelajaran Matematika Buku 1-3*. Jakarta: Depdiknas
- Dimiyati dan Mudjiono. (2002) *.Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Duma Roida TP. Bolon, (2006): *Efektivitas Pembelajaran Kimia Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw III di Kelas XI SMA Negeri 1 Pangkalan Kerinci*. Tesis. Tidak diterbitkan. Padang. Program Pascasarjana. Universitas Negeri Padang.
- Erman , Suherman, dkk, (2003). *Strategi Pembelajaran Matematika Komtemporer*. Bandung UPI
- Ezita, (2008) : *Peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa melalui strategi pemecahan masalah terstruktur menggunakan lembar soal terpadu*. Tidak diterbitkan. Padang Kosentrasi Pend. Matematika Program Studi Teknologi Pendidikan Program Pascasarjana. Universitas Negeri Padang.
- H.N. Waluy, (1987) : *Dasar Proses dan Kreativitas Mengajar Pendidikan Jasmani*. Jakarta. Gramedia.
- Herman Hudojo, (1988): *Mengajar Belajar Matematika*. Jakarta : Depatemen Pendidikan Dan Kebudayaan.