

**PENERAPAN MODEL KOOPERATIF TIPE *TEAMS ASSISTED*
INDIVIDUALIZATION DALAM PEMBELAJARAN
MATEMATIKA SISWA KELAS VIII
SMPN 4 PAYAKUMBUH TAHUN
PELAJARAN 2010/2011**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



**NURUL HASANAH
NIM 83897**

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

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Nama : Nurul Hasanah
NIM : 83897
Program Studi : Pendidikan Matematika
Jurusan : Matematika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
dengan judul

PENERAPAN MODEL KOOPERATIF TIPE TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA SISWA KELAS VIII SMPN 4 PAYAKUMBUH TAHUN PELAJARAN 2010/2011

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

Padang, 13 Agustus 2011

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Suherman, S.Pd, M.Si	1. _____
2. Sekretaris	: Drs. Syafriandi, M.Si	2. _____
3. Anggota	: Muhammad Subhan, M.Si	3. _____
4. Anggota	: Dra. Hj. Fitrani Dwina, M.Ed	4. _____
5. Anggota	: Riry Sriningsih, S.Si, M.Sc	5. _____

PERSETUJUAN SKRIPSI

**PENERAPAN MODEL KOOPERATIF TIPE *TEAMS ASSISTED*
INDIVIDUALIZATION DALAM PEMBELAJARAN
MATEMATIKA SISWA KELAS VIII
SMPN 4 PAYAKUMBUH TAHUN
PELAJARAN 2010/2011**

Nama : Nurul Hasanah
NIM : 83897
Program Studi : Pendidikan Matematika
Jurusan : Matematika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 22 Juli 2010

Disetujui Oleh

Pembimbing I

Pembimbing II

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

Drs. Syafriandi, M.Si
NIP.19660908 199103 1 003

ABSTRAK

Nurul Hasanah : Penerapan Model Kooperatif Tipe *Teams Assisted Individualization* Dalam Pembelajaran Matematika Siswa kelas VIII SMPN 4 Payakumbuh Tahun Pelajaran 2010/2011.

Hasil belajar dan aktivitas siswa SMPN 4 Payakumbuh masih rendah. Hal ini disebabkan oleh pembelajaran yang masih terpusat pada guru dan siswa cenderung pasif dalam pembelajaran. Salah satu upaya yang dapat dilakukan dalam mengaktifkan dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa adalah dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Assisted Individualization*. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah 1) Apakah rata-rata hasil belajar matematika siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Assisted Individualization* lebih tinggi dibandingkan pembelajaran konvensional. 2) Bagaimanakah aktivitas belajar siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Assisted Individualization*?

Penelitian ini termasuk penelitian eksperimen dengan rancangan *Randomized Control-Group Only Design*. Populasi penelitian adalah siswa kelas VIII SMPN 4 Payakumbuh yang terdaftar pada tahun pelajaran 2010/2011, sampel yang terpilih untuk kelas eksperimen adalah siswa kelas VIII₆ sebanyak 36 siswa dan untuk kelas kontrol kelas VIII₈ sebanyak 36 siswa. Untuk menguji hipotesis digunakan uji-t pada taraf nyata 0,05.

Analisis data hasil tes akhir menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan model kooperatif Tipe *Teams Assisted Individualization* lebih baik dari pada rata-rata hasil belajar matematika siswa dengan pembelajaran konvensional. Berdasarkan hasil analisis lembar observasi, menunjukkan bahwa selama diterapkan pembelajaran kooperatif tipe *Teams Assisted Individualization* aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran matematika mengalami peningkatan.

KATA PENGANTAR



Syukur alhamdulillah bagi Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada peneliti untuk dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Penerapan Model Kooperatif Tipe *Teams Assisted Individualization* dalam Pembelajaran Matematika Siswa Kelas VIII SMPN 4 Payakumbuh Tahun Pelajaran 2010/2011”**.

Tujuan dari penulisan skripsi ini adalah untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar sarjana Pendidikan pada Jurusan Matematika Fakultas dan Ilmu pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang.

Seluruh kegiatan ini dapat terselesaikan berkat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. H. Mulyardi, M.Pd (Alm), Penasehat Akademik
2. Bapak Suherman, S.Pd, M.Si, Pembimbing Pertama dan Ketua Program Studi Pendidikan Matematika FMIPA UNP
3. Bapak Drs. Syafriandi, M.Si, Pembimbing Kedua dan Sekretaris Jurusan Matematika FMIPA UNP
4. Bapak Muhammad Subhan, M.Si, Ibu Dra. Hj. Fitriani Dwina, M.Ed, dan Ibu Riry Sriningsih, S.Si, M.Sc, Tim Penguji
5. Bapak Drs. Lutfian Almash, M.S, Ketua Jurusan Matematika FMIPA UNP
6. Bapak dan Ibu Staf Pengajar Jurusan Matematika FMIPA UNP
7. Bapak – bapak staf pegawai dan staf Labor Jurusan Matematika FMIPA UNP

8. Ibu Dra. Hj. Yasmiwati Hasan, Kepala Sekolah SMPN 4 Payakumbuh
9. Ibu Rini, S.Pd, Guru bidang studi matematika SMPN 4 Payakumbuh
10. Wakil kepala sekolah, Majelis guru, dan Staf Tata Usaha SMPN 4 Payakumbuh
11. Siswa kelas VIII₆ dan VIII₈ SMPN 4 Payakumbuh
12. Rekan – rekan mahasiswa Jurusan Matematika FMIPA UNP, khususnya angkatan 2007
13. Semua pihak yang telah membantu peneliti yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Semoga bimbingan Bapak, Ibu serta teman-teman berikan menjadi amal kebaikan dan mendapat balasan yang sesuai dari Allah SWT.

Peneliti menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Ibarat kata pepatah tak ada gading yang tak retak dan tak ada perbuatan tanpa cela. Oleh karena itu, peneliti menerima saran dan kritikan yang bersifat membangun dari semua pihak untuk kesempurnaan skripsi ini. Peneliti berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi para pembaca terutama peneliti sendiri. Amiin

Padang, Agustus 2011

Peneliti

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Pembatasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah	6
E. Hipotesis	6
F. Pertanyaan Penelitian	7
G. Tujuan Penelitian	7
H. Manfaat Penelitian	7
BAB II KAJIAN TEORI	9
A. Kerangka Teoritis.....	9
1. Proses Pembelajaran Matematika	8
2. Pembelajaran Kooperatif	11
3. Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI	15
4. Aktivitas Belajar	17
5. Hasil Belajar.....	19

6. Pembelajaran Konvensional	21
7. Lembar Kerja Siswa	22
8. Penelitian yang Relevan	23
9. Kerangka Konseptual	24
BAB III METODE PENELITIAN	26
A. Jenis Penelitian	26
B. Rancangan Penelitian	26
C. Populasi dan Sampel Penelitian	27
D. Variabel dan Data	32
E. Prosedur Penelitian	33
F. Instrumen Penelitian	37
G. Teknik Analisis Data	43
BAB IV HASIL PENELITIAN	48
A. Deskripsi Data	48
B. Analisis Data	52
C. Pembahasan	59
BAB V PENUTUP	64
A. Kesimpulan	64
B. Saran	64
DAFTAR PUSTAKA	66
LAMPIRAN	67

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Persentase Ketuntasan Nilai Ujian MID Semester II Siswa Kelas VIII SMPN 4 Payakumbuh Tahun Pelajaran 2010/2011	2
2. Pengelompokkan Heterogenitas Berdasarkan Kemampuan Akademik ..	14
3. Rancangan Penelitian <i>Randomized Control Group Only Design</i>	26
4. Rancangan Penelitian <i>The One-Shot Case Study</i>	27
5. Jumlah Siswa Kelas VIII SMPN 4 Payakumbuh	27
6. P-Value Masing-masing Kelas Populasi	29
7. ANAVA Satu Arah	31
8. Skenario Pembelajaran Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	35
9. Daya Pembeda Masing-masing Soal	40
10. Indeks Kesukaran pada Masing-masing Soal	41
11. Kriteria Tingkat Keberhasilan Aktivitas Belajar Siswa	43
12. Daya Perhitungan Tes Akhir	49
13. Nilai Rata-rata Kuis Siswa Tiap Pertemuan Kelas Eksperimen	50
14. Nilai Rata-rata Kuis Siswa Tiap Pertemuan Kelas Kontrol	50
15. Persentase Aktivitas Belajar Mengenai Matematika Siswa	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Rata-rata Nilai Kuis Siswa	54
2. Persentase Aktivitas Siswa Mengerjakan Latihan pada LKS secara Individu	55
3. Persentase Aktivitas Siswa Saling Berdiskusi Membahas LKS dalam Kelompok	56
4. Persentase Aktivitas Siswa yang Cepat Membimbing Siswa yang Lambat dalam Mengerjakan LKS	57
5. Persentase Aktivitas Siswa Mengerjakan Kuis secara Individu	58
6. Persentase Aktivitas Siswa Menyimpulkan Materi Pelajaran pada saat Pembelajaran berakhir	59

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
I. Nilai Ujian MID Semester II Kelas VIII SMPN 4 Payakumbuh Tahun Pelajaran 2010/2011	67
II. Uji Normalitas Populasi	68
III. Uji Homogenitas Populasi	72
IV. Uji Kesamaan Rata-rata.....	73
V. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....	74
VI. Lembar Kerja Siswa	92
VII. Penilaian Lembar Kerja Siswa	111
VIII. Kuis	122
IX. Penilaian Kuis.....	131
X. Kisi-kisi Soal Tes Uji Coba	139
XI. Lembar Validasi Soal Uji Coba.....	140
XII. Soal Uji Coba	143
XIII. Distribusi Jawaban Soal Uji Coba.....	148
XIV. Indeks Pembeda Soal Uji Coba	149
XV. Indeks Kesukaran Soal Uji Coba.....	155
XVI. Hasil Analisis Soal Uji Coba.....	161
XVII. Reliabilitas Soal Uji Coba	162
XVIII. Kisi – kisi Soal Tes Akhir	163
XIX. Soal Tes Akhir.....	164
XX. Kunci Jawaban Tes Akhir	166
XXI. Nilai Tes Hasil Kelas Sampel.....	169

XXII. Uji Normalitas Kelas Sampel	170
XXIII. Uji Homogenitas Kelas Sampel.....	171
XXIV. Uji Hipotesis	172
XXV. Lembar Observasi Aktivitas Siswa	173
XXVI. Daftar Nama Kelompok	174

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika sebagai ilmu dasar memiliki peranan penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Cara berpikir logis, rasional, kritis, kreatif, sistematis, dan praktis yang terbina dengan mempelajari matematika menyebabkan perkembangan matematika tidak hanya untuk melestarikan matematika sendiri tetapi juga mampu membantu perkembangan ilmu lain. Melalui matematika seseorang mampu memecahkan masalah kehidupan sehari-hari, membuat dan menggunakan alat-alat canggih. Oleh karena itu, matematika menjadi pelajaran wajib dan salah satu mata pelajaran penentu kelulusan siswa pada jenjang pendidikan dasar dan menengah.

Pembelajaran matematika yang bertujuan mengembangkan pola pikir logis, rasional, kritis, kreatif, sistematis, dan praktis siswa hingga kini belum terwujud secara maksimal. Pada hal pengalaman belajar matematika telah didapatkan siswa sejak pendidikan dasar dan upaya peningkatan mutu pendidikan khususnya matematika telah dilakukan. Pengembangan dan pembaharuan kurikulum, peningkatan kualitas guru, dan kegiatan melengkapi sarana dan prasarana belum mampu meningkatkan kemampuan siswa sesuai dengan tujuan pembelajaran matematika secara optimal. Hal ini terlihat dari hasil belajar siswa yang masih rendah.

Hasil belajar merupakan salah satu indikator yang dapat digunakan untuk melihat ketercapaiannya tujuan pembelajaran di sekolah. Berikut ini disajikan data persentase ketuntasan nilai ujian mid matematika siswa kelas VIII semester 2 SMPN 4 Payakumbuh tahun pelajaran 2010/2011 berdasarkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan sekolah yaitu 62.

Tabel 1. Persentase Ketuntasan Nilai Ujian MID Semester II Siswa Kelas VIII SMPN 4 Payakumbuh Tahun Pelajaran 2010/2011.

No	Kelas	Siswa	Nilai	
			< 62	≥ 62
1	VIII. 1	34	70,59 %	29,41 %
2	VIII. 2	34	67,65 %	32,35 %
3	VIII. 3	36	66,67 %	33,33 %
4	VIII. 4	36	55,56 %	44,44 %
5	VIII. 5	35	80 %	20 %
6	VIII. 6	36	69,44 %	30,56 %
7	VIII. 7	35	68,57 %	31,43 %
8	VIII. 8	36	66,67 %	33,33 %

Sumber : Guru Matematika SMPN 4 Payakumbuh

Pada Tabel 1 terlihat bahwa masih banyak siswa yang nilai ujian mid matematikanya belum mencapai KKM yang ditetapkan, sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa pada beberapa kelas VIII SMPN 4 Payakumbuh untuk mata pelajaran matematika masih rendah dan berada di bawah KKM.

Berdasarkan observasi dan wawancara yang dilakukan pada tanggal 16–28 Februari 2011 di kelas VIII SMPN 4 Payakumbuh diperoleh informasi bahwa guru telah menerapkan beberapa strategi dan metode pembelajaran seperti metode ekspositori, metode pemberian tugas dan metode ceramah yang disertai tanya jawab. Namun usaha yang telah

dilakukan guru tersebut belum dapat mengoptimal aktivitas dan hasil belajar matematika siswa. Selama pembelajaran siswa lebih cenderung pasif dan belum melakukan aktivitas belajar seperti yang diharapkan. Siswa cenderung hanya menerima apa yang diberikan guru, jarang ada umpan balik dari siswa.

Selain hal yang telah disebutkan di atas, jika siswa diberi soal agak berbeda dengan soal yang dicontohkan guru, siswa kesulitan untuk menyelesaikannya. Ini menunjukkan pemahaman siswa terhadap konsep matematika kurang. Selain itu, jika ada siswa yang dapat menyelesaikan soal, maka siswa lain hanya menyalin jawaban siswa tersebut tanpa mau diskusi dengan temannya untuk memecahkan persoalan tersebut. Hal ini menunjukn interaksi yang berlangsung antara siswa dengan siswa dalam proses pembelajaran masih kurang. Pada saat diadakan diskusi kelas hanya beberapa orang yang aktif, sedangkan sebagian siswa yang lain hanya berperan sebagai pendengar saja dan tidak mau mengeluarkan pendapat.

Berbagai upaya yang telah dilakukan guru matematika kelas VIII SMPN 4 Payakumbuh untuk mengatasi permasalahan ini. Guru memberi beberapa pertanyaan mengenai materi sebelumnya dan memberikan bonus bagi siswa yang mampu menjawab pertanyaan dari guru, tetapi hanya siswa yang pandai saja yang mampu menjawab pertanyaan dari guru. Selain itu guru telah menerapkan pembelajaran berkelompok dimana siswa yang duduk berdekatan disuruh menyelesaikan soal yang diberikan secara berkelompok. Namun hal tersebut belum menunjukkan hasil yang optimal

karena hanya sebagian siswa yang menyelesaikan soal, sedangkan siswa yang lainnya meniru jawaban teman yang dianggap mampu. Pada saat pekerjaan tersebut dikumpulkan, penilaian yang diberikan disamakan padahal yang mencari jawaban tadi adalah siswa yang pandai saja. Hal ini menyebabkan siswa yang pandai tidak mau berbagi dengan temannya yang belum mengerti karena mereka merasa kurang dihargai terhadap pekerjaan yang telah dilakukannya.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka dibutuhkan suatu metode yang cocok agar pembelajaran matematika mudah dipahami dan tidak membosankan bagi siswa. Pada hahekatnya guru sebagai pendidik mempunyai tugas dan tanggung jawab yang tidak kecil. Oleh karena itu dalam keseluruhan proses pendidikan, diharapkan guru dapat mendorong siswa untuk belajar secara aktif dan dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah yang menjadi jantungnya dalam matematika. Salah satu bentuk model belajar yang dapat mendorong siswa untuk belajar aktif yaitu model pembelajaran kooperatif. Dalam pembelajaran kooperatif siswa akan memperoleh kesempatan untuk saling berbagi dengan temannya, berlatih bekerja sama dan mengembangkan sikap demokratis dalam belajar.

Salah satu metode pembelajaran dapat membantu siswa mampu memahami materi dan menyenangkan adalah model pembelajaran kooperatif Tipe *Teams Assisted Individualization*. Dalam proses pembelajaran tipe ini menggabungkan pembelajaran secara kooperatif dan

individual, menurut Slavin (1995 :37) : *Teams Assisted Individualization* merupakan tipe yang khusus untuk pembelajaran matematika, bentuk ini menggabungkan pembelajaran kooperatif dengan pembelajaran individual. Dengan menggabungkan hal ini siswa dapat meningkatkan interaksi antar siswa yang pada akhirnya dapat menumbuhkan rasa kebersamaan.

Dengan pembelajaran ini, diharapkan aktivitas siswa dalam kelas menjadi lebih positif dan terarah sehingga bermuara pada peningkatan hasil belajar. Untuk itu dilakukan suatu penelitian dengan judul **“Penerapan Model Kooperatif Tipe *Teams Assisted Individualization* dalam Pembelajaran Matematika Siswa Kelas VIII SMPN 4 Payakumbuh Tahun Pelajaran 2010/2011”**.

B. Identifikasi Masalah

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

1. Hasil belajar matematika siswa masih rendah
2. Aktivitas siswa dalam proses pembelajaran matematika masih rendah.
3. Pemahaman siswa terhadap konsep matematika kurang.
4. Interaksi antara siswa dengan siswa pada proses pembelajaran masih kurang.
5. Siswa tidak mau mengeluarkan pendapat pada saat diskusi.

C. Pembatasan Masalah

Mengingat ada beberapa permasalahan dan agar masalah yang diteliti lebih terarah, maka permasalahan yang diteliti lebih difokuskan pada aktivitas siswa dan hasil belajar matematika siswa.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah, dapat dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut:

1. Apakah rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMPN 4 Payakumbuh menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Assisted Individualization* lebih tinggi dari pada rata-rata hasil belajar matematika siswa menggunakan model pembelajaran konvensional?
2. Bagaimanakah aktivitas siswa kelas VIII SMPN 4 Payakumbuh dalam pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Assisted Individualization*?

E. Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini adalah “Rata-rata hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif Tipe *Teams Assisted Individualization* lebih tinggi dari pada rata-rata hasil belajar matematika siswa menggunakan model pembelajaran konvensional pada siswa kelas VIII SMPN 4 Payakumbuh ”.

F. Pertanyaan Penelitian

Pertanyaan penelitian ini adalah “Bagaimana aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran matematika selama diterapkan pembelajaran kooperatif tipe *Teams Assisted Individualization* di kelas VIII SMPN 4 Payakumbuh?”.

G. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui:

1. Apakah rata-rata hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Assisted Individualization* lebih tinggi dari pada rata-rata hasil belajar matematika siswa menggunakan model Pembelajaran Konvensional pada siswa kelas VIII SMPN 4 Payakumbuh.
2. Aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran matematika selama diterapkan pembelajaran kooperatif tipe *Teams Assisted Individualization* di kelas VIII SMPN 4 Payakumbuh.

H. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

1. Bagi Peneliti, menambah pengetahuan tentang alternatif pembelajaran matematika dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Assisted Individualization* dan dapat diterapkan untuk proses pembelajaran nantinya.
2. Bagi siswa, sebagai tambahan pengalaman belajar sehingga dapat meningkatkan hasil belajar terutama pelajaran matematika.

3. Bagi guru, sebagai bahan pertimbangan dalam melaksanakan proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Kajian Teoritis

1. Proses Pembelajaran Matematika

Proses belajar mengajar merupakan suatu rangkaian peristiwa yang melibatkan interaksi antara guru sebagai pengajar dan siswa sebagai pelajar. Pembelajaran bertujuan untuk mengubah pandangan siswa ke arah yang positif, mencakup aspek pengetahuan, pemahaman, keterampilan dan perilaku siswa. Menurut Slameto (2003: 2) “Belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya”. Dari definisi tersebut jelas bahwa pada dasarnya belajar merupakan usaha yang menuntut terjadinya perubahan pada diri seseorang. Perubahan yang dimaksud adalah perubahan ke arah yang lebih baik.

Di sisi lain mengajar adalah proses membimbing kegiatan belajar, kegiatan mengajar hanya bermakna apabila terjadi kegiatan belajar siswa. Oleh karena itu penting sekali bagi seorang guru untuk memahami sebaik-baiknya tentang proses belajar siswa, agar ia dapat memberikan bimbingan dan menyediakan lingkungan belajar yang tepat dan serasi bagi siswa-siswa. Sardiman (2006:47) menyatakan bahwa “Mengajar pada dasarnya merupakan suatu usaha untuk menciptakan kondisi atau sistem lingkungan yang mendukung dan memungkinkan untuk berlangsungnya proses

belajar”. Hal ini menunjukkan bahwa dalam proses pembelajaran yang aktif adalah siswa, sedangkan guru hanya membimbing dan memberikan kesempatan pada siswa untuk aktif dan berfikir kritis.

Dalam hubungannya dengan pembelajaran matematika, menurut Nikson yang dikutip Muliyardi (2002:3) menyatakan bahwa:

Pembelajaran matematika adalah upaya membantu siswa untuk mengkonstruksikan konsep-konsep atau prinsip-prinsip matematika dengan kemampuannya sendiri melalui proses internalisasi sehingga konsep atau prinsip itu terbangun kembali.

Dari kutipan di atas dapat dinyatakan bahwa dalam belajar matematika siswa dibantu untuk mengkonstruksi sendiri pemahamannya mengenai konsep-konsep matematika. Dengan demikian dalam pembelajaran guru harus dapat mengusahakan sistem pembelajaran yang sedemikian rupa sehingga dalam pembelajaran siswa dapat menguasai pelajaran seoptimal mungkin dan mencapai hasil yang optimal pula.

Pelajaran matematika berkenaan dengan ide-ide, konsep-konsep abstrak yang tersusun secara hirarki dan penalaran deduktif. Oleh karena itu, dalam pembelajaran matematika haruslah bertahap dan beruntun serta berkelanjutan agar dalam proses pembelajarannya terjadi proses berfikir. Menurut Garis-garis Besar Program Pengajaran (GBPP) matematika, dalam Suherman (2003:58) 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.

Dua hal penting yang merupakan bagian dari tujuan pembelajaran matematika adalah perubahan sifat yaitu pola berfikir kritis dan kreatif. Untuk membina hal tersebut daya imajinasi dan rasa ingin tahu siswa perlu dipupuk dan dikembangkan serta dibiasakan. Oleh sebab itu, dalam pembelajaran matematika di sekolah guru dituntut untuk bisa memilih dan menggunakan metode, strategi maupun model pembelajaran yang tepat sehingga sasaran yang diharapkan dari pembelajaran matematika dapat dicapai.

2. Pembelajaran Kooperatif

Pembelajaran kooperatif mencakup suatu kelompok kecil siswa yang bekerja sebagai sebuah tim untuk menyelesaikan suatu masalah, menyelesaikan suatu tugas atau mengerjakan sesuatu untuk mencapai tujuan bersama lainnya. Bukanlah pembelajaran kooperatif jika siswa duduk bersama dalam kelompok-kelompok kecil dan mempersilakan salah seorang diantaranya untuk menyelesaikan pekerjaan seluruh kelompok. Pembelajaran kooperatif menekankan pada kehadiran teman sebaya yang berinteraksi antar sesamanya sebagai sebuah tim dalam menyelesaikan atau membahas sebuah masalah atau tugas.

Dalam pembelajaran kooperatif siswa berada dibawah bimbingan guru menemukan suatu pengetahuan dan menerapkan ide-ide dalam belajar. Model pembelajaran kooperatif tidak sama hanya sekedar belajar

dalam kelompok, tetapi ada unsur-unsur dasar yang membedakannya dengan pembagian kelompok yang dilakukan asal-asalan. Menurut Roger dan David (dalam Lie, 2002:30) ada unsur dasar pembelajaran kooperatif yang membedakan dengan belajar kelompok biasa, unsur - unsur tersebut adalah:

- a. Saling ketergantungan positif
Dalam pembelajaran kooperatif setiap anggota kelompok tergantung satu sama lain untuk mencapai tujuan bersama. Apabila terdapat saling ketergantungan positif antara anggota kelompok maka akan tercapai kerjasama yang saling menguntungkan.
- b. Tanggung jawab perseorangan
Setiap anggota kelompok harus melaksanakan tanggung jawabnya agar tugas selanjutnya dalam kelompok bisa dilaksanakan.
- c. Tatap muka
Setiap anggota kelompok perlu diberi kesempatan untuk saling mengenal dan menerima satu sama lain dalam kegiatan tatap muka dan interaksi pribadi.
- d. Komunikasi antar kelompok
Keberhasilan satu kelompok juga tergantung pada para anggota kelompoknya untuk saling mendengarkan dan mengemukakan pendapat mereka.
- e. Evaluasi proses kelompok
Setiap siswa yang tergabung dalam suatu kelompok harus menyadari bahwa setiap pekerjaan mereka mempunyai akibat langsung pada keberhasilan kelompoknya.

Menurut Ibrahim (2001: 16) unsur-unsur dalam pembelajaran kooperatif yang perlu ditekankan pada siswa agar pembelajaran kooperatif dapat lebih efektif adalah:

- a. Siswa harus memiliki persepsi bahwa mereka sehidup sepenangungan
- b. Siswa bertanggung jawab atas segala sesuatu di dalam kelompoknya, seperti milik mereka sendiri
- c. Siswa harus melihat bahwa semua anggota di dalam kelompoknya memiliki tujuan yang sama
- d. Siswa haruslah berbagi tugas dan tanggung jawab bersama diantara anggota kelompoknya

- e. Siswa akan dikenakan evaluasi atau diberikan penghargaan yang dikenakan pada kelompok
- f. Siswa berbagi kepemimpinan dan mereka membutuhkan keterampilan untuk belajar bersama dalam proses belajarnya
- g. Siswa akan diminta untuk mempertanggung jawabkan secara individual materi yang ditangani dalam kelompok kooperatif

Pembelajaran kooperatif menuntut siswa untuk saling membantu, kerjasama dan bertanggung jawab dalam memahami suatu pokok bahasan, untuk itu sangat diperlukan pembentukan kelompok. Pembentukan kelompok diprioritaskan pada kemampuan akademik. Siswa yang mempunyai kemampuan akademik tinggi dikelompokkan dengan siswa yang mempunyai kemampuan akademik yang rendah begitu juga sebaliknya.

Pengelompokkan pada pembelajaran kooperatif ini berprinsip pada pengelompokkan heterogenitas. Pengelompokkan heterogenitas berdasarkan kemampuan akademis menurut Lie (2002 : 41) adalah sebagai berikut :

Tabel 2.
Pengelompokkan Heterogenitas Berdasarkan Kemampuan Akademis

Langkah 1 Mengurutkan siswa berdasarkan kemampuan akademik	Langkah 2 Membentuk kelompok pertama	Langkah 3 Membentuk kelompok selanjutnya
1. Ani 2. Dafid 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. Yusuf 12. Citra 13. Rini 14. Basuki 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. Slamet 25. Dian	1. Ani 2. Dafid 3. 4. 5. Citra Ani 6. 7. 8. 9. Dian Rini 10. 11. Yusuf 12. Citra 13. Rini 14. Basuki 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. Slamet 24. Dian	1. Ani 2. Dafid 3. 4. Yusuf Dafid 5. 6. Slamet Basuki 7. 8. 9. 10. Yusuf 11. Citra 12. Rini 13. Basuki 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. Slamet 24. Dian

Keterampilan kooperatif ini terdiri dari beberapa tipe, diantaranya: *Student-Teams Achievement Division (STAD)*, *Teams-Games Tournaments (TGT)*, *Jigsaw*, *Learning Together (Belajar Bersama)*,

Cooperative Integrated Reading and Competition (CIRC), Group Investigation (GI) and Teams-Assisted Individualization (TAI).

3. Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI

Model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Assisted Individualization* merupakan model pembelajaran yang membentuk kelompok kecil yang heterogen dengan latar belakang cara berfikir yang berbeda untuk saling membantu terhadap siswa lain yang membutuhkan bantuan (Suyatno, 2009: 57). Dalam model ini, diterapkan bimbingan antar teman yaitu siswa yang pandai bertanggung jawab terhadap siswa yang lemah. Disamping itu dapat meningkatkan partisipasi siswa dalam kelompok kecil. Siswa yang pandai dapat mengembangkan kemampuan dan keterampilannya, sedangkan siswa yang lemah dapat terbantu permasalahan yang dihadapi.

Slavin (Widdiharto, 2006: 19) membuat model ini dengan beberapa alasan. Pertama, model ini mengkombinasikan keunggulan kooperatif dan program pengajaran individual. Kedua, model ini memberikan tekanan pada efek sosial dari belajar kooperatif. Ketiga, *Teams Assisted Individualization* disusun untuk memecahkan masalah dalam program pengajaran, misalnya dalam hal kesulitan belajar siswa secara individual.

Model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Assisted Individualization* memiliki 8 (delapan) komponen, yaitu:

- a. *Teams*, yaitu pembentukan kelompok heterogen yang terdiri atas 4 sampai 6 siswa.
- b. *Placement test*, yakni pemberian pre-tes kepada siswa atau melihat rata-rata nilai harian siswa agar guru mengetahui kelemahan siswa dalam bidang tertentu.
- c. *Student Creative*, melaksanakan tugas dalam suatu kelompok dengan menciptakan situasi dimana keberhasilan individu ditentukan atau dipengaruhi oleh keberhasilan kelompoknya.
- d. *Team Study*, yaitu tahapan tindakan belajar yang harus dilaksanakan oleh kelompok dan guru memberikan bantuan secara individual kepada siswa yang membutuhkannya.
- e. *Team Scores and Team Recognition*, yaitu pemberian skor terhadap hasil kerja kelompok dan memberikan kriteria penghargaan terhadap kelompok yang berhasil secara cemerlang dan kelompok yang dipandang kurang berhasil dalam menyelesaikan tugas.
- f. *Teaching Group*, yakni pemberian materi secara singkat dari guru menjelang pemberian tugas kelompok.
- g. *Facts Test*, yaitu pelaksanaan tes-tes kecil berdasarkan fakta yang diperoleh siswa.
- h. *Whole Class Units*, yaitu pemberian materi oleh guru kembali di akhir waktu pembelajaran dengan strategi pemecahan masalah (Slavin, 2005: 195).

Sesuai dengan kajian teori, langkah-langkah penerapan *Teams Assisted Individualization* dalam proses pembelajaran pada penelitian ini adalah :

- a. Guru menjelaskan tentang model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Assisted Individualization* kepada siswa
- b. Guru memberikan LKS yang dikerjakan siswa secara individu sesuai dengan waktu yang telah ditentukan oleh guru
- c. Guru membentuk beberapa kelompok. Setiap kelompok terdiri dari 4 sampai 6 siswa dengan kemampuan yang heterogen.
- d. Hasil LKS yang dikerjakan siswa secara individu, dikoreksi dan didiskusikan dalam kelompok. Siswa saling berdiskusi dalam memecahkan masalah. Diharapkan siswa yang berkemampuan tinggi bisa membantu teman sekelompoknya.
- e. Guru memberikan motivasi, membimbing, mengawasi, dan membantu siswa selama kegiatan belajar kelompok berlangsung
- f. Guru memberikan kuis yang kepada siswa yang dikerjakan secara individu. Nilai kuis dari tiap kelompok akan mempengaruhi nilai kelompok
- g. Menjelang pelajaran terakhir, guru memberikan PR kepada siswa.

Berdasarkan langkah-langkah kegiatan pembelajaran diatas, maka didapat kesimpulan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Assisted Individualization* merancang bentuk pembelajaran yang efisien dan fleksibel dengan cara menyuruh siswa belajar dalam kelompok secara bersama dan bertanggung jawab secara bersama dan bertanggung jawab atas pengaturan dan pengecekan belajar secara rutin.

4. Aktivitas Belajar

Proses pembelajaran yang diharapkan adalah proses pembelajaran yang berpusat pada siswa. Dalam proses pembelajaran di kelas hendaknya siswa lebih aktif dalam memecahkan persoalan-persoalan yang diberikan guru karena keaktifan siswa dalam proses pembelajaran sangat menentukan keberhasilan siswa dalam memahami materi yang

disampaikan guru. Menurut Sardiman (2006 : 15) “siswa merupakan sentral, maka aktifitas siswa dalam hal ini baik secara fisik maupun secara mental aktif”. Dalam proses pembelajaran diharapkan siswa lebih banyak melakukan aktivitas, sedangkan guru berperan sebagai pembimbing.

Banyak macam-macam aktivitas yang dapat dilakukan oleh siswa dalam pembelajaran, tidak hanya mendengar, mencatat, dan melihat. Berikut ini jenis aktivitas siswa dalam belajar menurut Paul D Dierich dalam Oemar (2001 : 172) :

- a. *Visual activities*, seperti membaca, memperhatikan gambar, demonstrasi, mengamati percobaan.
- b. *Oral activities*, seperti menyatakan, merumuskan, bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, mengadakan wawancara, diskusi, interupsi.
- c. *Listening activities*, seperti mendengarkan uraian, mendengarkan percakapan, mendengarkan diskusi, mendengarkan pidato.
- d. *Writing activities*, seperti menulis, membuat laporan, mengisi angket, menyalin.
- e. *Drawing activities*, seperti menggambar, membuat grafik, membuat peta, membuat diagram.
- f. *Motor activities*, seperti melakukan percobaan, membuat konstruksi model, melakukan demonstrasi.
- g. *Mental activities*, seperti menanggapi, mengingat, memecahkan soal, menganalisa, melihat hubungan, mengambil keputusan.
- h. *Emotional activities*, seperti menaruh minat, merasa bosan, gembira, bersemangat, bergairah, berani, tegang, gugup.

Aktivitas-aktivitas tersebut tidaklah terpisah satu sama lain. Dalam setiap aktivitas motoris terkandung aktivitas mental disertai oleh perasaan tertentu dan seterusnya. Guru hanyalah merangsang keaktifan dengan jalan menyajikan bahan pelajaran, yang mengolah dan mencerna

adalah peserta didik itu sendiri sesuai kemauan, kemampuan, bakat dan latar belakang masing-masing.

Pada penelitian ini, aktivitas yang diamati adalah :

a. Oral Activities

- 1) Siswa saling berdiskusi membahas LKS dalam kelompok.
- 2) Siswa berkemampuan tinggi membimbing siswa berkemampuan rendah dalam mengerjakan LKS.

b. Mental Activities

- 1) Siswa mengerjakan latihan pada LKS secara individu.
- 2) Siswa mengerjakan kuis secara individu
- 3) Siswa menyimpulkan materi pelajaran pada saat pembelajaran berakhir

5. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah sesuatu yang diperoleh seseorang setelah melakukan kegiatan belajar. Hasil belajar dari ranah kognitif merupakan kemampuan siswa dalam bidang pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi.

Menurut Arikunto (2008: 7) Tujuan penilaian adalah: “Untuk mengetahui siswa-siswa mana yang berhak melanjutkan pelajaran karena sudah berhasil mengetahui materi dan siswa mana yang belum berhasil menguasai materi serta mampu mengetahui apakah metode mengajar yang digunakan sudah tepat atau belum”.

Perolehan pengetahuan dalam suatu pembelajaran dapat dilihat dari hasil belajar siswa. Hasil belajar memang bukan satu-satunya tolak ukur yang digunakan untuk melihat peningkatan kemampuan siswa. Namun, dengan memperhatikan hasil belajar siswa, guru dapat melihat sejauh mana siswa memahami materi yang telah dipelajarinya

Penilaian merupakan suatu alat untuk mengetahui keberhasilan proses dan hasil belajar siswa. Sudjana (1992: 22) mengatakan bahwa “Proses adalah kegiatan yang dilakukan oleh siswa dalam mencapai tujuan pengajaran, sedangkan hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki oleh siswa setelah menerima pengalaman belajar”. Jadi dapat disimpulkan bahwa hasil belajar seseorang dapat diketahui setelah dilakukan penilaian sehingga hasil belajar dapat menggambarkan sejauh mana siswa tersebut telah berhasil dalam menerima pelajaran.

Hasil belajar adalah sesuatu yang diperoleh setelah melakukan proses pembelajaran. Hasil belajar dapat berupa keterampilan, nilai, sikap siswa dan dapat digunakan untuk melihat sejauh mana tujuan-tujuan instruksional telah dapat dicapai atau dikuasai oleh siswa yang diperlihatkan setelah mereka menempuh pengalaman belajarnya.

Siswa dikatakan berhasil dalam belajar apabila siswa tersebut telah mencapai tujuan pembelajaran atau tujuan instruksional. Hasil belajar dapat digunakan untuk mengetahui sejauh mana siswa menguasai dan memahami pelajaran yang diterimanya. Hasil yang dimaksud dalam rancangan penelitian ini adalah hasil belajar matematika siswa setelah

mengalami proses pembelajaran dengan menggunakan metode belajar aktif tipe TAI. Hasil belajar diukur dari penilaian berupa tes, yang kemudian diolah dan dianalisis sehingga didapatkan hasil belajar yang menggambarkan tingkat pemahaman siswa terhadap apa yang telah dipelajari.

6. Pembelajaran Konvensional

Pembelajaran konvensional adalah pembelajaran langsung yang dalam pelaksanaannya lebih banyak menggunakan metode ceramah. Menurut Nasution (2008: 209) pembelajaran konvensional memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

- a. Tujuan tidak dirumuskan secara spesifik dalam kelakuan yang dapat di ukur.
- b. Bahan pembelajaran yang diberikan kepada kelompok atau kelas secara keseluruhan tanpa memperhatikan siswa secara individu.
- c. Bahan pembelajaran umumnya berbentuk ceramah, kuliah, tugas tertulis dan media lainnya menurut pertimbangan guru.
- d. Berorientasi pada kegiatan guru dan mengutamakan kegiatan belajar.
- e. Siswa kebanyakan bersikap pasif mendengar uraian guru.
- f. Semua siswa harus belajar menurut kecepatan guru mengajar.
- g. Penguatan umumnya diberikan setelah dilakukannya ulangan atau ujian.
- h. Keberhasilan belajar umumnya dinilai guru secara subjektif.
- i. Pengajar umumnya sebagai penyebar dan penyalur informasi utama.
- j. Siswa biasanya mengikuti beberapa tes atau ulangan mengenai bahan yang dipelajari dan berdasarkan angka hasil tes atau ulangan itulah nilai rapor.

Secara umum ciri-ciri pembelajaran konvensional adalah siswa penerima informasi secara pasif, dimana siswa menerima pengetahuan dari guru dan pengetahuan diasumsikan sebagai badan dari informasi. Pembelajaran konvensional pada penelitian ini adalah pembelajaran yang biasa dilakukan di sekolah yaitu guru memulai pembelajaran, langsung pemaparan materi, kemudian pemberian contoh soal dan selanjutnya mengevaluasi siswa melalui latihan soal. Siswa menerima pelajaran matematika secara pasif dan bahkan hanya menghafal rumus-rumus tanpa memahami makna dan manfaat dari apa yang dipelajari.

7. Lembar Kerja Siswa

Lembar Kerja Siswa (LKS) merupakan salah satu jenis alat bantu pembelajaran. Secara umum LKS merupakan perangkat pembelajaran sebagai pelengkap pendukung pelaksanaan Rencana Pembelajaran. LKS berupa lembaran kertas yang berisi informasi maupun soal-soal yang harus dijawab oleh siswa. Dalam proses pembelajaran matematika, LKS dapat difungsikan dengan tujuan untuk menemukan konsep, prinsip, juga untuk aplikasi konsep dan prinsip.

Lembar Kerja Siswa (LKS) merupakan bimbingan guru dalam pembelajaran yang disajikan secara tertulis, maka dalam penulisannya perlu memperhatikan kriteria media grafis sebagai media visual, khususnya tentang visualnya untuk menarik perhatian siswa. Sedangkan isi pesan disamping memperhatikan unsur-unsur penulisan media grafis juga memperhatikan hirarkhi materi (matematika) dan pemilihan

pertanyaan-pertanyaan sebagai stimulus yang efisien dan efektif (Sugiarto, 2006: 8).

Untuk mencapai tujuan pembelajaran, ada beberapa hal yang harus dimuat dalam LKS, seperti yang dikemukakan Prayitno (2003: 7) yaitu:

- a. Petunjuk siswa mengenai topik yang dibahas, persoalan, dan waktu yang tersedia untuk mengerjakan.
- b. Tujuan pelajaran yang diharapkan diperoleh siswa setelah mereka belajar dengan LKS tersebut.
- c. Alat-alat pelajaran yang digunakan.
- d. Petunjuk khusus tentang langkah-langkah kegiatan yang diberikan secara terperinci dan diselingi dengan pelaksanaan kegiatan.

8. Penelitian yang Relevan

Beberapa penelitian yang telah dilakukan oleh Yosi Vebrianti dengan judul penelitian Penerapan Model Kooperatif Tipe *Teams Assisted Individualization* Dalam Pembelajaran Matematika Siswa Kelas VII SMPN 27 Padang Tahun 2009/2010. Penelitian ini membandingkan hasil belajar matematika siswa setelah diterapkan model pembelajaran tipe *Teams Assisted Individualization* dengan pembelajaran konvensional. Hasil ini menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan model pembelajaran tipe *Teams Assisted Individualization* lebih tinggi dari rata-rata hasil belajar pada pembelajaran konvensional.

Perbedaan penelitian yang peneliti lakukan dengan penelitian sebelumnya adalah penerapan pembelajaran kooperatif tipe *Teams Assisted Individualization* dengan menggunakan perangkat lembar kerja siswa (LKS).

9. Kerangka Konseptual

Pembelajaran matematika hendaknya di desain untuk dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk menumbuh kembangkan kemampuan mereka secara maksimal. Dengan semakin banyaknya media dan sumber belajar yang dapat digunakan dalam pembelajaran matematika, siswa tidak berharap banyak dari guru. Siswa bisa diberi kemandirian untuk belajar dengan memanfaatkan aneka sumber belajar tersebut. Dengan demikian pembelajaran matematika menuntut keaktifan siswa sedangkan guru hanya sebagai fasilitator untuk membantu siswa dalam pembelajaran.

Dalam pembelajaran kooperatif siswa harus mampu untuk bekerja sama dalam kelompok kecil yang heterogen, adanya ketergantungan positif (saling membutuhkan), saling membantu, dan saling memberikan motivasi. Pada saat belajar kooperatif sedang berlangsung, guru terus melakukan pemantauan melalui observasi dan penekanan belajar tidak hanya pada penyelesaian tugas tetapi juga hubungan interpersonal. Jadi pembelajaran kooperatif menekankan pada kehadiran teman sebaya yang berinteraksi dengan sesamanya. Model pembelajaran tipe *Team Assisted Individualization* termasuk dalam pembelajaran kooperatif.

Pembelajaran kooperatif tipe *Teams Assisted Individualization* tersusun atas kelompok-kelompok kecil yang terdiri empat atau enam siswa dengan kemampuan akademis dan latar belakang yang berbeda. Setiap siswa mempelajari materi, mengerjakan soal dan meminta teman sekelompoknya untuk mengoreksi jawabannya. Pada akhir kegiatan, guru memberikan kuis mengenai materi yang telah didiskusikan. Pada saat kuis siswa tidak dibenarkan saling membantu, baik antar sesama anggota kelompok maupun dengan kelompok lain.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Assisted Individualization* merupakan suatu bentuk pembelajaran yang efisien dan fleksibel. Hal ini terlihat dari diskusi yang dilakukan siswa dalam kelompoknya untuk memahami suatu persoalan dan masing-masing anggota mencari penyelesaian dan persoalan tersebut. Setiap anggota kelompok bertanggung jawab mengoreksi dan membantu pekerjaan anggota lain untuk meningkatkan kualitas kelompoknya.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa :

1. Rata-rata hasil belajar matematika kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran kooperatif tipe *Teams Assisted Individualization* lebih tinggi dari pada rata-rata hasil belajar matematika kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional di kelas VIII SMPN 4 Payakumbuh Tahun Pelajaran 2010/2011.
2. Selama diterapkan pembelajaran kooperatif tipe *Teams Assisted Individualization*, aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran matematika mengalami peningkatan.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian maka dikemukakan saran-saran sebagai berikut:

1. Guru bidang studi matematika SMPN 4 Payakumbuh diharapkan dapat menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Assisted Individualization* sebagai salah satu alternatif untuk meningkatkan hasil belajar dan aktivitas siswa.
2. Peneliti lain yang ingin melanjutkan penelitian ini diharapkan mencobakan pada sekolah atau kelas dan pokok bahasan yang berbeda.
3. Bagi guru dan peneliti lain yang ingin menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Assisted Individualization* agar membuat

perencanaan yang matang tentang apa yang akan dilakukan oleh siswa dan memperhatikan pembagian waktu ketika melaksanakan pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktis (edisi revisi)*. Jakarta : Rineka Cipta
- . 2008. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Dimiyati dan Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Edi, Prayitno. 2003. *Pedoman Pengembangan Sistem Penilaian*. Yogyakarta : FMIPA UNY dan Dirjen PLP Depdinas
- Ibrahim, Muslimin. Dkk. 2001. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya : UNESA. Universitas Press.
- Lie, Anita. 2002. *Cooperatif Learning*. Jakarta : PT Grasindo.
- Muliyardi. 2003. *Strategi Belajar Mengajar Matematika*. Padang : FMIPA UNP.
- Nasution. 2008. *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar dan Mengajar*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Oemar, Hamalik. 2001. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Prawironegoro, Pratiknyo. 1985. *Evaluasi Hasil Belajar Mengajar Khusus Analisis Soal untuk Bidang Studi Matematika*. Jakarta : P2LPTK
- Sardiman, A. M. 2006. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta : Rajawali.
- Slameto. 2003. *Belajar Dan Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Sudjana, Nana. 1992. *Penilaian Hasil dan Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Remadja Rosdakarya.
- Suherman, Erman. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung : Universitas Pendidikan Indonesia.
- Suryabrata, Sumadi. 2003. *Metodologi Penelitian*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- Vebrianti, Yosi. 2006. *Penerapan Model Kooperatif Tipe Teams Assisted Individualization (TAI) Dalam Pembelajaran Matematika Siswa Kelas VII SMP N 27 Padang Tahun Pembelajaran 2009/2010*. Padang : Universitas Negeri Padang
- Walpole, Ronald. E. 1992. *Pengantar Statistika*. Jakarta : PT. Grasindo Pustaka Utama.