

**PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA
MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE THINK-
PAIR-SHARE**

**DI KELAS XII IPA 1 SMA NEGERI 1 TEBING TINGGI
KABUPATEN KEPULAUAN MERANTI PROVINSI RIAU**

TESIS



Oleh

**SRI RAMNAWATI
NIM 19636**

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

**KONSENTRASI PENDIDIKAN MATEMATIKA
PROGRAM TEKNOLOGI PENDIDIKAN
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2012**

ABSTRACT

Sri Ramnawati, 2012. “The Improvement of Mathematical Activities and Learning Outcomes Through Cooperative Learning Model Types Think-Pair-Share at Twelfth Science 1 Grade of State Senior High School 1 Tebing Tinggi Meranti Archipelago Regency Riau Province”. Thesis. Post-Graduated Degree Padang State University.

The Twelfth Science 1 grade students' activities in learning Mathematics are still low. It can be proven by means of the lack of interest and number of students in asking and answering questions. Lack of students' activities implied toward their mathematical ability in understanding the concepts and problem solving. The model and strategy of learning previously applied have not been able to improve the students' mathematical ability in understanding the concepts and problem solving. Therefore, these cases need improvement through Cooperative Learning model types Think-Pair-Share.

This research is a classroom action research conducted in two cycles. Each cycle consists of four stages such as planning, action, observation, and reflection. Reflection was used as improvement basics planning for the next cycle. The sample is 34 number of students in Twelfth Science 1 grade of State Senior High School 1 Tebing Tinggi. The data collected by the observer through observing students used Think-Pair-Share model and the testing students' mathematical ability in understanding the concepts and problem solving. Assessment in students' mathematical ability in understanding the concepts and problem solving done accordance with predetermined indicators.

Results showed that learning process used Cooperative Learning model types Think-Pair-Share was able to improve students' mathematical ability in understanding the concepts and problem solving toward the Twelfth Science 1 grade students of State Senior High School 1 Tebing Tinggi. The students' learning activities for the first cycle which consisted of two meetings increased for each indicator, especially for the self thinking indicator, that was about 23,53%. Then for the second cycle there was improvement for each examined activity, such as for self thinking activity, discussing with partner and discussing with other group to get further information, have reached 100% in the second and third meeting. The percentage of students' mathematical ability in understanding the concepts and problem solving from the first cycle to the second cycle was 11,77%. But there was decreasing percentage for about 17,65% to the students' understanding concepts toward strategy indicator decision from the first to the second cycle. From the data collected toward a classroom action research, it can be concluded that Cooperative Learning model types Think-Pair-Share could increase students' mathematical ability in understanding the concepts and problem solving toward the Twelfth Science 1 grade students of State Senior High School 1 Tebing Tinggi.

ABSTRAK

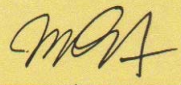
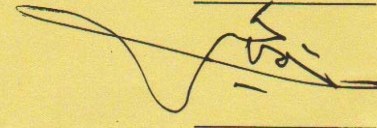
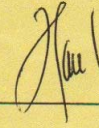
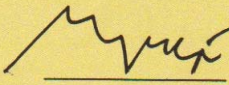
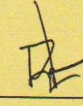
Sri Ramnawati, 2012. “Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think-Pair-Share* Di Kelas XII IPA 1 SMA Negeri 1 Tebing Tinggi Kabupaten Kepulauan Meranti Provinsi Riau”. Tesis. Program Pasca Sarjana Universitas Negeri Padang.

Aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika di kelas XII IPA masih rendah. Hal ini terlihat dari kurangnya minat siswa terhadap matematika serta sedikit siswa yang berani bertanya dan menanggapi pertanyaan. Aktivitas siswa yang masih rendah berimplikasi terhadap hasil belajar siswa yang rendah terutama pada pemahaman konsep dan kemampuan pemecahan masalah matematika. Model pembelajaran dan strategi pembelajaran yang diterapkan selama ini belum mampu meningkatkan pemahaman konsep dan pemecahan masalah siswa. Untuk itu dilakukan usaha peningkatan pemahaman konsep dan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think-pair-share* (TPS).

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri dari empat tahap yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi. Refleksi digunakan sebagai dasar perbaikan perencanaan pada siklus berikutnya. Subjek penelitian adalah siswa kelas XII IPA1 SMA Negeri 1 Tebing Tinggi yang berjumlah 34 orang. Data penelitian dikumpulkan melalui pengamatan aktivitas belajar siswa oleh observer yang terkait dengan model pembelajaran TPS dan tes pemahaman konsep dan pemecahan masalah matematika siswa. Penilaian pemahaman konsep dan pemecahan masalah matematika dilakukan sesuai dengan indikator yang telah ditetapkan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif tipe TPS dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas XII IPA 1 SMA Negeri 1 Tebing Tinggi. Aktivitas belajar siswa pada siklus I yang terdiri dari dua pertemuan terjadi peningkatan untuk setiap indikator, terutama pada indikator berfikir sendiri (*think*), yaitu 23,53%. Demikian juga pada siklus ke II, terjadi peningkatan untuk setiap aktivitas yang diteliti. Untuk aktivitas berfikir sendiri (*think*), berdiskusi dengan pasangan (*pair*) dan aktivitas berdiskusi dengan kelompok lain untuk memperoleh informasi yang lebih banyak (*share*), telah mencapai 100% pada pertemuan kedua dan ketiga. Peningkatan kemampuan pemahaman konsep siswa dari siklus I ke siklus II sebesar 11,77%. Akan tetapi terjadi penurunan 17,65% kemampuan pemecahan masalah siswa dari siklus I ke siklus II yaitu pada indikator penentuan strategi. Dari hasil pengumpulan data penelitian tindakan kelas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif tipe TPS dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas XII IPA 1 SMA Negeri 1 Tebing Tinggi

**PERSETUJUAN KOMISI
UJIAN TESIS MAGISTER KEPENDIDIKAN**

No.	Nama	Tanda Tangan
1	<u>Prof. Dr. I. Made Arnawa, M.Si.</u> (Ketua)	
2	<u>Dr. Jasrial, M.Pd.</u> (Sekretaris)	
3	<u>Prof. Dr. Ahmad Fauzan, M.Pd., M.Sc</u> (Anggota)	
4	<u>Prof. Dr. Hasanuddin WS., M.Hum.</u> (Anggota)	
5	<u>Dr. Ridwan, M.Sc.Ed.</u> (Anggota)	

Mahasiswa

Mahasiswa : **Sri Ramnawati**

NIM. : 19636

Tanggal Ujian : 19 - 6 - 2012

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya, tesis dengan judul Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think-Pair-Share di Kelas XII IPA 1 SMA Negeri 1 Tebing Tinggi Kabupaten Kepulauan Meranti Provinsi Riau, adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik di Universitas Negeri Padang maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, penilaian, dan rumusan saya sendiri, tanpa bantuan tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan Tim Pembimbing.
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 di dalam naskah saya dengan disebutkan nama pengarangnya dan dicantumkan pada daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padang, 19 Juni 2012

Saya yang Menyatakan

Sri Ramnawati
NIM: 19636

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah swt karena atas Rahmat dan Karunia-Nya penulis dapat menyusun dan menyelesaikan tesis yang berjudul “Peningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think-Pair-Share* Di Kelas XII IPA 1 SMA Negeri 1 Tebing Tinggi Kabupaten Kepulauan Meranti Provinsi Riau”

Tesis ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu persyaratan untuk menyelesaikan studi di Program Pascasarjana Universitas Negeri Padang. Dalam melakukan penelitian dan penyusunan tesis ini khususnya dan selama pendidikan, penulis banyak menerima bimbingan, arahan, masukan dan bantuan dari berbagai pihak.

Penulis mengucapkan penghargaan dan terima kasih yang tulus kepada yang terhormat bapak Prof. Dr. I Made Arnawa, M.Si selaku Pembimbing I dan bapak Dr. Jasrial, M.Pd selaku pembimbing II yang senantiasa meluangkan waktu dan tak pernah lelah membimbing penulis dan memberikan kontribusi pemikiran yang sangat bermanfaat untuk mendukung selesainya penelitian ini.

Rasa terimakasih yang teramat dalam juga disampaikan kepada yang terhormat bapak Prof. Dr. Ahmad Fauzan, M.Pd, M.Sc, selaku kontributor sekaligus sebagai Ketua Konsentrasi Pendidikan Matematika, bapak Prof. Dr. Hasanuddin WS, M. Hum, dan bapak Dr. Ridwan, M.Sc, Ed selaku kontributor yang secara detail mengoreksi penulisan tesis, sehingga sangat membantu bagi perampungan tesis ini.

Rasa terimakasih yang setulus-tulusnya juga disampaikan kepada bapak Prof. Dr. Mukhaiyar, M.Pd, selaku Direktur Program Pascasarjana Universitas Negeri Padang beserta staf, karyawan/ti perpustakaan dan tata usaha yang telah memberikan bantuan berupa sarana dan prasarana selama penulis mengikuti perkuliahan.

Ucapan terimakasih kepada Bapak dan Ibu Dosen program Pascasarjana Universitas Negeri Padang yang telah membimbing dan mendorong penulis selama studi hingga selesainya tesis ini. Begitu juga kepada bapak Kepala SMAN

I Tebing Tinggi, H. Syahril.S.Pd yang sangat banyak memberikan bantuan dan dukungan baik moril maupun material serta kerjasama dan dispensasi kepada penulis sehingga penelitian dan penyusunan tesis ini dapat dilaksanakan.

Teruntuk suamiku tercinta H.Arifuddin Ali, SH dan anakku tersayang Maulana Muhammad Akbar Al Arif, juga kakak iparku Fatimah Muhammad Ali. Apabila tesis ini selesai pada hakekatnya adalah berkat kasih sayang, dorongan, do'a, dan pengertian yang sangat tulus dari orang-orang yang penulis sangat sayangi.

Dua nama yang tidak dapat dipisahkan dari keberhasilan penulis saat ini adalah ayahanda almarhum H.Abdullah Dun, BA, dan ibunda Maimunah yang telah bersusah payah membesarkan dan membimbing penulis. Untuk itu penulis ucapkan penghargaan yang setinggi-tingginya dan ucapan terimakasih yang setulus-tulusnya.

Terakhir buat kakak, abang dan adik-adikku tercinta yang selalu membantu dan memberikan semangat dan dorongan kepada penulis dalam menyelesaikan perkuliahan ini.

Penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari berbagai pihak dalam perbaikan dan kesempurnaan tesis ini. Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan sumbangan terhadap mutu pendidikan, khususnya di Kabupaten Kepulauan Meranti.

Padang, 19 Juni 2012

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.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar belakang masalah.....	1
B. Identifikasi masalah.....	10
C. Rumusan masalah dan pemecahannya.....	11
D. Tujuan penelitian.....	11
E. Manfaat hasil penelitian.....	11
BAB II. KAJIAN PUSTAKA	
A. Landasan teori.....	13
1. Aktivitas Belajar.....	13
2. Hasil Belajar.....	18
3. Pembelajaran Kooperatif.....	30
4. Tujuan Pembelajaran Kooperatif.....	31

5. Pembelajaran Kooperatif Berfikir-Berpasangan-Berbagi (<i>Think-Pair-Share</i>).....	36
B. Kerangka Pemikiran.....	38

BAB III. METODOLOGI PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	41
B. Setting Penelitian.....	42
1. Subjek Penelitian.....	42
2. Waktu Penelitian.....	42
C. Rancangan Penelitian.....	42
D. Prosedur Penelitian.....	44
E. Instrument Penelitian	49

BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Pelaksanaan penelitian pada siklus I.....	56
1. Aktivitas siswa.....	57
2. Hasil observasi pelaksanaan model pembelajaran tipe <i>Think-Pair-Share</i> pada siklus I.....	64
3. Hasil tes siklus I.....	67
4. Refleksi siklus I.....	75
B. Pelaksanaan penelitian pada siklus II.....	79
1. Aktivitas siswa.....	80
2. Hasil observasi pelaksanaan model pembelajaran tipe <i>Think-Pair-Share</i> pada siklus II.....	89
3. Hasil tes belajar siklus II.....	91
4. Refleksi siklus II.....	98
C. Pembahasan.....	102
1. Aktivitas pada pelaksanaan model pembelajaran tipe TPS.....	102
2. Pemahaman konsep.....	106
3. Pemecahan masalah.....	107
4. Rekap hasil belajar pada siklus I dan II.....	108
D. Keterbatasan penelitian.....	109

BAB V. KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN

A. Kesimpulan.....	110
B. Implikasi.....	111
C. Saran.....	112
DAFTAR RUJUKAN.....	114

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1: Nilai rata-rata ulangan harian matematika siswa kelas XII program IPA SMA Negeri 1 Tebing Tinggi Kabupaten Kepulauan Meranti semester II tahun pembelajaran 2010/2011.....	6
Tabel 2: Pemberian skor pemahaman konsep dengan model pembelajaran <i>think-pair-share</i>	27
Tabel 3: Pemberian skor pemecahan masalah dengan model pembelajaran <i>think-pair-share</i>	30
Tabel 4: Pedoman pelaksanaan refleksi.....	49
Tabel 5: Catatan Lapangan.....	51
Tabel 6: Masukan dan Saran Validator.....	52
Tabel 7: Lembaran observasi aktivitas siswa.....	53
Tabel 8: Hasil Observasi Aktivitas siswa pada siklus I.....	64
Tabel 9: Hasil tes pemahaman konsep siklus I.....	67
Tabel 10: Skor pemecahan masalah siklus I.....	71
Tabel 11: Rata-rata nilai hasil belajar siswa pada siklus I.....	74
Tabel 12: Persentase ketuntasan siswa pada siklus I.....	74
Tabel 13: Pelaksanaan Refleksi Siklus I.....	77
Tabel 14: Hasil Observasi Aktivitas siswa pada siklus II.....	89
Tabel 15: Analisis Pemahaman Konsep Siklus II.....	91
Tabel 16: Analisis Pemecahan masalah Siklus II.....	94
Tabel 17: Rekap Analisis hasil belajar pada siklus II.....	97
Tabel 18: Hasil Tes Belajar siswa pada siklus II.....	98
Tabel 19: Pelaksanaan Refleksi Siklus II.....	99
Tabel 20: Hasil belajar siswa pada kedua siklus.....	108

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1: Kerangka pemikiran penelitian.....	40
Gambar 2: Diagram alur penelitian tindakan kelas model Kurt Lewin.....	43
Gambar 3: Kegiatan <i>think</i> pada pertemuan pertama.....	60
Gambar 4: Guru membimbing siswa yang bertanya tentang LKS yang kurang dipahami pada pertemuan kedua.....	61
Gambar 5: Kegiatan <i>Pair</i> pada pertemuan I.....	62
Gambar 6: siswa FEN mengemukakan hasil diskusi di depan kelas pada pertemuan 1.....	63
Gambar 7: Diagram hasil observasi aktivitas pada siklus I.....	66
Gambar 8: Jawaban siswa pada soal pemahaman konsep siklus I.....	68
Gambar 9: Lembar jawaban siswa AND	69
Gambar 10: Lembar jawaban siswa FEN.....	72
Gambar 11: Lembar jawaban siswa MER.....	73
Gambar 12: Kegiatan <i>think</i> pada pertemuan kedua.....	81
Gambar 13: Diagram aktivitas berfikir sendiri dalam mengerjakan LKS (<i>Think</i>) Pada siklus II.....	82
Gambar 14: Diagram aktivitas bertanya kepada guru tentang LKS yang kurang dipahami pada siklus II.....	85
Gambar 15: Kegiatan <i>pair</i> pada pertemuan ke 3 siklus II.....	86
Gambar 16: Diagram aktivitas berdiskusi dengan pasangan dalam memperoleh Informasi dan mengemukakan pendapat (<i>Pair</i>).....	87
Gambar 17: Aktivitas berdiskusi dengan kelompok lain untuk memperoleh informasi yang lebih banyak (<i>share</i>).....	88
Gambar 18: siswa FAT sedang mengemukakan pendapatnya dimuka kelas.....	89
Gambar 19: Hasil observasi aktivitas siswa pada siklus II.....	90
Gambar 20: Jawaban tes pemahaman konsep siklus II.....	92
Gambar 21: Lembar jawaban AMA.....	95

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1: Silabus.....	116
Lampiran 2: RPP.....	119
Lampiran 3: LKS.....	131
Lampiran 4: Lembar Pengamatan Aktivitas Guru.....	150
Lampiran 5: Rekapitulasi Lembar Pengamatan Aktivitas Guru.....	160
Lampiran 6: Lembar Observasi Aktivitas Siswa.....	162
Lampiran 7: Kisi-kisi Soal Tes Formatif.....	167
Lampiran 8: Soal Tes Formatif dan Kunci Jawaban.....	169
Lampiran 9: Hasil Belajar Siklus I dan II.....	176
Lampiran 10: Rekap Nilai Kuis.....	179
Lampiran 11: Lembar Validasi.....	180
Lampiran 12: Catatan rekaman video penelitian.....	205
Lampiran 13: Catatan Lapangan.....	208
Lampiran 14: Rekomendasi.....	209

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang masalah

Pembangunan sektor pendidikan merupakan salah satu prioritas dalam pembangunan nasional di Indonesia. Hal ini dapat dipahami, mengingat pendidikan nasional memiliki fungsi dan tujuan yang sangat penting, sebagaimana tercantum dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas) pada pasal 3 yaitu:

Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Hal ini sejalan dengan tujuan pembelajaran matematika dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) yang menyatakan bahwa pembelajaran matematika memiliki peranan penting, yaitu agar peserta didik memiliki kemampuan: (1) memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah; (2) menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan atau pernyataan matematika; (3) memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh; (4) mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah; (5) memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian

dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah (Badan Standar Nasional Pendidikan, 2006)

Selaras dengan kebijakan pembangunan nasional, telah banyak perhatian dan upaya yang dilakukan oleh pemerintah dalam rangka peningkatan kualitas pendidikan yang menekankan pada pengembangan sumber daya manusia, antara lain penyempurnaan kurikulum sekolah, peningkatan mutu guru, manajemen berbasis sekolah, fasilitas pendidikan, dan sebagainya. Walaupun sebagian dari upaya itu sudah membuahkan hasil, tetapi sampai saat ini masih perlu peningkatan agar diperoleh hasil yang optimal, terutama dalam hal pelaksanaan proses pembelajaran dan pencapaian hasil belajar siswa disetiap jenjang pendidikan.

Oemar Hamalik (2001:27) mengatakan bahwa mengajar adalah proses membimbing kegiatan belajar. Kegiatan belajar hanya bermakna apabila terjadi kegiatan belajar murid. Belajar adalah memodifikasi atau memperteguh kelakuan melalui pengalaman. Belajar merupakan suatu proses, suatu kegiatan dan bukan suatu hasil atau tujuan. Belajar bukan hanya mengingat, akan tetapi lebih luas dari itu, yakni mengalami. Hasil belajar bukan suatu penguasaan hasil latihan melainkan pengubahan kelakuan. Belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku individu melalui interaksi dengan lingkungan. Prinsip-prinsip pengajaran hendaknya didasarkan kepada belajar yang dapat dikenali bukan kepada deskripsi atau penjelasan yang diucapkan guru. Dalam pengertian luas dimaksudkan bahwa pengalaman belajar siswa dipilih sedemikian rupa sehingga dapat memajukan pertumbuhan dan perkembangan siswa menuju tercapainya tujuan pendidikan. Pengalaman belajar siswa tidak hanya didasarkan kepada keinginan guru, atau kepada yang harus dilaksanakan guru menurut kurikulum namun juga harus

didasarkan kepada pengalaman, karakteristik dan keahlian siswa. Belajar sebagai proses yang berkesinambungan tidak terpisahkan dari kehidupan organisme (individu) selama reponsif terhadap stimulus. Belajar adalah proses perubahan perilaku berkat pengalaman dan latihan (Syaiful Bahri, 2010:10). Artinya, tujuan kegiatan adalah perubahan tingkah laku, baik yang menyangkut pengetahuan, keterampilan maupun sikap, bahkan meliputi segenap aspek organism atau pribadi. Kegiatan belajar mengajar seperti mengorganisasi pengalaman belajar, mengolah kegiatan belajar mengajar, menilai proses, dan hasil belajar, kesemuanya termasuk dalam cakupan tanggung jawab guru. Jadi hakikat belajar adalah perubahan. Berdasarkan uraian di atas, fungsi guru adalah mengatur persyaratan kegiatan belajar siswa di sekolah. Namun guru harus sadar bahwa setiap siswa berbeda dalam memberikan responnya terhadap persyaratan tersebut. Guru harus dapat menentukan spesifikasi dan kualifikasi perubahan tingkah laku yang bagaimana diinginkan sebagai hasil pembelajaran yang dilakukan. Guru harus memilih cara pendekatan pembelajaran yang dianggap paling tepat dan efektif untuk mencapai sasaran. Guru harus memilih dan menetapkan prosedur, metode, dan teknik pembelajaran yang dianggap paling tepat dan efektif. Guru juga harus menerapkan norma-norma atau kriteria keberhasilan sehingga guru mempunyai pegangan yang dapat dijadikan ukuran untuk menilai sampai sejauh mana keberhasilan tugas-tugas yang telah dilakukannya (Syaiful Bahri, 2010:8).

Untuk mencapai dan mengembangkan kemampuan tersebut perlu didukung oleh proses pembelajaran di kelas. Dalam proses pembelajaran, belajar merupakan kegiatan yang paling utama. Artinya berhasil tidaknya pencapaian tujuan pembelajaran ditentukan oleh proses pembelajaran yang dialami siswa. Belajar

merupakan usaha yang dilakukan siswa untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalaman sendiri dan berintegrasi dengan lingkungannya. Hasil belajar seorang siswa dipengaruhi oleh banyak faktor, diantaranya adalah kemampuan kognitif, motivasi, aktivitas belajar dan kualitas pembelajaran.

Kualitas pembelajaran sangat ditentukan oleh guru selaku pengelola pembelajaran tersebut. Guru sebagai perancang proses pembelajaran, harus memiliki kemampuan dalam menggunakan strategi, metode pembelajaran dan menguasai materi pembelajaran, sehingga suasana pembelajaran dapat menumbuhkembangkan sikap, perilaku, percaya diri, kreatif dan inovatif bagi siswa.

Pembelajaran matematika harus dirancang oleh guru, agar dapat menarik minat, dan menumbuhkan dorongan untuk belajar siswa. Metode atau model pembelajaran yang dipilih guru sangat menentukan efektifitas proses pembelajaran yang dikelola, sehingga siswa terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran.

Kenyataan yang ditemui di lapangan, guru belum lagi mempersiapkan metode atau model yang tepat dalam proses pembelajaran, yang membuat siswa senang dan aktif dalam proses pembelajaran. Peran guru yang sangat dominan, komunikasi yang terjadi adalah komunikasi satu arah. Jika diberikan pertanyaan hanya beberapa orang siswa saja yang bisa menjawab. Siswa juga tidak mau bertanya, mereka merasa malu dan takut untuk bertanya, hal ini menggambarkan kurangnya aktivitas siswa dalam pembelajaran. Tugas yang diberikan guru kepada siswa belum dipersiapkan dengan baik. Soal yang diberikan sering diambil dari

buku paket, buku cetak atau dari buku Lembar Kegiatan Siswa (LKS) yang sudah ada. Soal tersebut sering tidak sesuai dengan kompetensi dan kondisi siswa. Sehingga soal tersebut tidak bisa diselesaikan oleh siswa dengan baik. Hanya beberapa orang saja siswa yang bisa menyelesaikannya, yaitu siswa yang berkemampuan tinggi.

Siswa kurang serius dan kurang bertanggungjawab dalam menyelesaikan tugas yang diberikan di sekolah maupun tugas yang diberikan untuk di rumah sebagai pekerjaan rumah (PR) oleh guru. Hal ini terlihat dari sikap siswa yang cepat menyerah jika menemui kesulitan, dan tidak mau bertanya kepada guru maupun kepada temannya. Sehingga tugas yang diberikan guru sering diselesaikan dengan menunggu dan mencontoh hasil pekerjaan temannya. Kenyataan ini terlihat dari hasil pekerjaan siswa yang rata-rata sama. Kondisi diatas menggambarkan bahwa siswa kurang kreatif dalam menyelesaikan tugas, baik tugas di sekolah maupun tugas di rumah.

Hasil belajar yang dicapai siswa setiap kali ulangan harian juga rendah. Lebih 50 % siswa, mendapat nilai hasil belajar dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan di SMA Negeri 1 Tebing Tinggi Kecamatan Tebing Tinggi Kabupaten Kepulauan Meranti yaitu 73,0. Berikut ini disajikan nilai rata-rata ulangan harian matematika siswa kelas XII program IPA semester II tahun pembelajaran 2010/2011.

Tabel 1. Nilai Rata-Rata Ulangan Harian Matematika Siswa Kelas XII Program IPA SMA N 1 Tebing Tinggi Kabupaten Kepulauan Meranti Semester II Tahun Pembelajaran 2010/2011

No	Kelas	Nilai rata-rata
1	XII IPA 1	66.5
2	XII IPA 2	62,4
3	XII IPA 3	62,7
4	XII IPA 4	61.8
5	XII IPA 5	62,3

Sumber: Dokumen wakil Kurikulum SMAN1 Tebing Tinggi, 2010

Hasil belajar yang diperoleh siswa dipengaruhi oleh banyak faktor. Semua unsur yang terkait dalam sistem pembelajaran matematika berpotensi sebagai penyebab terjadinya masalah. Pembelajaran adalah proses komunikasi informasi antar siswa dengan sumber belajar, maka faktor siswa dan guru menjadi penyebab yang paling dominan untuk diperhatikan. Faktor minat siswa dan pandangan siswa terhadap pelajaran matematika yang menganggap matematika pelajaran yang sulit dapat mempengaruhi peningkatan hasil belajar matematika. Hasil belajar yang diperoleh siswa tidak terlepas dari rendahnya minat belajar siswa sehingga mereka kurang aktif belajar. John (2007:3) mengatakan bahwa apa yang siswa pelajari hampir seluruhnya tergantung pada pengalaman guru mengajar di dalam kelas setiap harinya. Untuk mencapai pendidikan matematika yang berkualitas tinggi para guru harus (1) memahami secara mendalam matematika yang mereka ajarkan ; (2) memahami bagaimana siswa belajar matematika, termasuk di dalamnya mengetahui perkembangan matematika siswa secara individual; (3) memilih tugas-tugas dan strategi yang akan meningkatkan mutu

proses pengajaran. Tugas para guru adalah mendorong siswanya untuk berfikir, bertanya, menyelesaikan soal, dan mendiskusikan ide-ide, strategi, dan penyelesaian siswanya. Pembelajaran matematika harus dirancang oleh guru agar dapat menarik minat belajar siswa dan menumbuhkan dorongan untuk belajar sehingga mereka terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran matematika, sedangkan guru sebagai fasilitator. Metode pengajaran yang dipilih guru akan sangat menentukan efektifitas proses pembelajaran yang dikelolanya. Mengingat adanya perbedaan pengetahuan dan pengalaman, suatu metode mengajar yang berhasil dilaksanakan oleh seorang guru, belum tentu akan efektif jika dilaksanakan oleh guru lainnya. Ratna wilis (2006,72) mengatakan bahwa guru hendaknya merancang strategi pembelajaran untuk mengajarkan konsep-konsep. Guru bukan hanya menguasai pengetahuan tentang bidang studi yang akan diajarkan, melainkan juga berbagai pendekatan dan metode pembelajaran serta berbagai teori belajar untuk menuntun guru dalam menerapkan pendekatan serta metode yang dipilih. Oleh sebab itu guru hendaknya menggunakan multi metode yang memungkinkan siswa aktif belajar dan mengupayakan agar pembelajaran yang terpusat pada guru berubah menjadi terpusat pada siswa.

Dalam usaha melibatkan siswa agar lebih aktif dan kreatif dalam proses pembelajaran, peneliti merasa perlu mencobakan salah satu model pembelajaran yaitu kooperatif (*Cooperative Learning*), dengan pertimbangan pembelajaran kooperatif dapat memaksimalkan interaksi siswa dengan guru, siswa dengan sumber belajar, dan siswa dengan siswa terutama dalam menyelesaikan tugas-tugas, sehingga dapat meningkatkan minat dan motivasi siswa dalam pembelajaran matematika.

Model pembelajaran kooperatif merupakan salah satu solusi yang efektif untuk mengatasi masalah dalam pembelajaran matematika, karena pembelajaran yang dikembangkan memiliki kriteria yang disesuaikan dengan pembelajaran peserta didik (siswa). Ide pengembangannya didasarkan kepada asumsi bahwa kemampuan siswa dapat ditingkatkan dengan belajar berkelompok dan bekerja sama. Sehubungan dengan hal itu, Slavin (2009,33) menyatakan bahwa tujuan yang paling penting dari pembelajaran kooperatif adalah untuk memberikan para siswa pengetahuan, konsep, kemampuan, dan pemahaman yang mereka butuhkan supaya bisa menjadi anggota masyarakat yang bahagia dan memberikan kontribusi. Dalam pelaksanaan proses pembelajaran matematika di sekolah, guru sebenarnya sudah menerapkan belajar berkelompok kepada siswa, misalnya pada waktu guru memberikan soal-soal matematika kepada siswa untuk dikerjakan dan didiskusikan. Namun apabila dicermati, belajar kelompok seperti itu bukanlah yang dimaksud sebagai pembelajaran kooperatif, melainkan hanya bertujuan untuk menyelesaikan tugas. Biasanya siswa yang berkemampuan tinggi mendominasi kelompok sedangkan siswa yang berkemampuan rendah, kurang berperan aktif dan hanya mempercayakan kepada siswa yang kemampuannya lebih tinggi. Sedangkan pada pembelajaran kooperatif, tujuan kelompok tidak hanya menyelesaikan tugas, tetapi juga mengharuskan setiap anggota kelompok dapat menguasai tugas yang diberikan. Siswa bukan hanya belajar dan menerima apa yang disampaikan oleh guru dalam pembelajaran, melainkan siswa juga dapat belajar dari siswa lainnya serta mempunyai kesempatan untuk membelajarkan teman lain, mengembangkan diri dan bertanggung jawab. Dengan demikian diharapkan matematika menjadi mata pelajaran yang mudah dan menyenangkan.

Pelaksanaan model pembelajaran kooperatif membutuhkan partisipasi dan kerjasama dalam kelompok pembelajaran. *Cooperative learning* dapat meningkatkan cara belajar siswa menuju belajar lebih baik, sikap tolong menolong dalam beberapa perilaku sosial. Tujuan utama dalam penerapan model belajar mengajar *Cooperative learning* adalah agar peserta didik dapat belajar secara kelompok bersama teman-temannya dengan cara saling menghargai pendapat dan memberikan kesempatan kepada orang lain untuk mengemukakan gagasannya dengan menyampaikan pendapat mereka secara berkelompok (Isjoni, 2010:21). Pada sisi lain, model pembelajaran ini membantu siswa mengembangkan kemampuan komunikasi dalam mengatasi kesulitan berbagi pengalaman, berperanserta dan berkomunikasi, serta mengaktifkan siswa. Pembelajaran harus berorientasi kepada pengembangan keterampilan sosial dan kelompok.

Pembelajaran kooperatif dapat dilaksanakan dengan berbagai teknik diantaranya Berpikir-Berpasangan-Berbagi (*Think-Pair-Share*). *Think-Pair-Share* merupakan model pembelajaran kooperatif yang mudah dilaksanakan pada kelas jumlah siswanya besar serta mampu menuntun kecenderungan siswa membangun kerja sama dengan siswa lain, dengan cara (1) mengajukan pertanyaan kepada teman sebangku ketika penjelasan guru dirasa kurang, (2) membuat tugas atau catatan dan (3) bertanya dalam ujian. Namun potensi kerja sama itu dapat dialihkan dan dikembangkan. Dengan model pembelajaran kooperatif *Think-Pair-Share* guru mampu mengalihkan dan mengarahkan potensi kerjasama tersebut kepada yang lebih positif dan membantu siswa meningkatkan kemampuan berfikir.

Penelitian model pembelajaran kooperatif *Think-Pair-Share* telah banyak dilakukan. Esensi model pembelajaran kooperatif *Think-Pair-Share* adalah memberi kesempatan berfikir, bekerja sama dalam pasangan dan berbagi ide dengan kelompok sosial siswa dalam suatu kelas. Pada tahap pembentukan pasangan (*pairing*), guru memasangkan siswa berkemampuan tinggi dengan siswa yang berkemampuan rendah, dengan tujuan siswa berkemampuan tinggi dapat membantu siswa yang berkemampuan rendah.

Berdasarkan pertimbangan di atas, peneliti mencoba mengembangkan model pembelajaran kooperatif *Think-Pair-Share*.

B. Identifikasi masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah yang timbul pada pembelajaran matematika sebagai berikut:

1. Masih rendahnya aktivitas dan minat belajar sebagian siswa terhadap mata pelajaran matematika.
2. Hasil belajar yang dicapai oleh siswa dalam pembelajaran matematika masih belum optimal.
3. Pelaksanaan pembelajaran matematika di sekolah belum memperhatikan tingkat kemampuan siswa yang heterogen.
4. Siswa belum terlatih berkomunikasi dengan baik.
5. Siswa belum terbiasa mengemukakan ide, pendapat atau mengajukan pertanyaan.
6. Perbedaan kemampuan akademik antara siswa berkemampuan tinggi dengan siswa yang berkemampuan rendah sangat nyata.

7. Terbatasnya ruang gerak siswa untuk berinteraksi dengan cara kolaborasi dalam rangka menuntaskan pembelajaran matematika.
8. Proses pembelajaran matematika masih dilaksanakan secara konvensional (*Tacher Centered Instruction*) dan belum menerapkan pembelajaran kooperatif (*Cooperative Learning*).

C. Rumusan Masalah dan Pemecahannya

Permasalahan penelitian dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimanakah proses peningkatan aktivitas belajar matematika Program Linear melalui model pembelajaran kooperatif tipe *think-pair-share* di kelas XII IPA 1 SMA Negeri 1 Tebing Tinggi Kabupaten Kepulauan Meranti Provinsi Riau?
2. Bagaimanakah proses peningkatan pemahaman konsep matematika Program Linear melalui model pembelajaran kooperatif tipe *think-pair-share* di kelas XII IPA 1 SMA Negeri 1 Tebing Tinggi Kabupaten Kepulauan Meranti Provinsi Riau?
3. Bagaimanakah proses peningkatan pemecahan masalah matematika Program Linear melalui model pembelajaran kooperatif tipe *think-pair-share* di kelas XII IPA 1 SMA Negeri 1 Tebing Tinggi Kabupaten Kepulauan Meranti Provinsi Riau?

D. Tujuan Penelitian

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

1. Meningkatkan aktivitas belajar matematika siswa kelas XII IPA 1 SMA Negeri 1 Tebing Tinggi Kabupaten Kepulauan Meranti Provinsi Riau dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think-pair-share*.

2. Meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas XII IPA 1 SMA Negeri 1 Tebing Tinggi Kabupaten Kepulauan Meranti Provinsi Riau dengan menggunakan pendekatan pembelajaran kooperatif tipe *think-pair-share*.

E. Manfaat Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini, diharapkan akan dapat memberikan manfaat antara lain:

1. Bagi siswa-siswa yang memperoleh penyajian materi menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think-pair-share*, dapat pengalaman baru dalam belajar, dan diharapkan dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar dalam mata pelajaran matematika.
2. Untuk menambah wawasan, pengetahuan, keterampilan peneliti yang berhubungan dengan penerapan model pembelajaran kooperatif serta meningkatkan profesionalisme sebagai seorang guru matematika.
3. Sebagai salah satu acuan penerapan model pembelajaran kooperatif *think-pair-share*.
4. Sebagai bahan masukan upaya peningkatan kemampuan guru menggunakan metode dan model pembelajaran yang bervariasi untuk mengoptimalkan pencapaian tujuan pembelajaran.
5. Bahan referensi dalam penelitian yang relevan.

BAB V

KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

A. Kesimpulan

Setelah melaksanakan penelitian tindakan kelas dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TPS pada mata pelajaran matematika di SMA Negeri 1 Tebing Tinggi Kecamatan Tebing Tinggi Kabupaten Kepulauan Meranti Provinsi Riau , maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Aktivitas belajar siswa setelah penerapan pembelajaran kooperatif tipe TPS menunjukkan peningkatan. Hal itu dapat dilihat dari hasil observasi aktivitas belajar siswa, lima dari enam aktivitas yang diteliti berkategori baik sekali, yaitu berfikir sendiri dalam mengerjakan LKS (*Think*), aktivitas berdiskusi dengan pasangan dalam memperoleh informasi dan mengemukakan pendapat (*Pair*), dan aktivitas berdiskusi dengan teman-teman kelompok lain untuk memperoleh informasi yang lebih banyak (*Share*) masing-masing mencapai 100% siswa. Aktivitas mengikuti petunjuk yang diberikan guru dan aktivitas antusias dalam mengerjakan tugas yang diberikan guru mencapai kategori baik sekali. Sedangkan aktivitas bertanya kepada guru tentang LKS yang kurang dipahami kategori kurang.
2. Hasil belajar siswa pada siklus I untuk kemampuan pemahaman konsep diperoleh sebanyak 27 siswa (79,4%) mendapat nilai ≥ 73 . Sedangkan pada

siklus II siswa yang mendapat nilai ≥ 73 sebanyak 30 siswa (88,2%). Dapat dilihat terjadi peningkatan nilai pemahaman konsep dari siklus I ke siklus II .

3. Untuk indikator kemampuan pemecahan masalah siswa, pada siklus I sebanyak 28 orang siswa (82,4%) yang mendapatkan nilai ≥ 73 , dan pada siklus ke II hanya sebanyak 22 orang siswa (64,7%) yang mencapai nilai ≥ 73 . Skor kemampuan pemecahan pada siklus I lebih tinggi dibandingkan dengan skor kemampuan pemecahan masalah siswa pada siklus II. Hasil belajar pemecahan masalah siswa terjadi penurunan. Hal ini karena, pada siklus II faktor yang mendukung kemampuan pemecahan masalah tidak hanya kemampuan pemahaman konsep saja, akan tetapi juga dipengaruhi oleh kemampuan matematis yang lain seperti kemampuan komunikasi dan representasi serta penalaran.

B. Implikasi

Model pembelajaran kooperatif tipe TPS dapat meningkatkan aktivitas belajar, kemampuan pemahaman konsep, dan pemecahan masalah siswa kelas XII IPA 1 SMA Negeri 1 Tebing Tinggi. Selama pembelajaran, siswa antusias, semangat dan semakin percaya diri untuk dapat mengerjakan tugas-tugas yang mereka bahas. Selama pembelajaran berlangsung, guru memberikan bimbingan dan memberi penguatan terhadap informasi pelajaran serta membantu siswa dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi. Dalam pembelajaran kooperatif tipe TPS, peran guru adalah memberikan masalah, memfasilitasi siswa untuk menyelesaikan masalah dan mendukung pembelajaran siswa. Pembelajaran kooperatif tipe TPS membantu siswa untuk mengembangkan kemampuan pemahaman konsep dan keterampilan pemecahan masalah dan menjadi siswa yang mandiri.

Hasil temuan penelitian ini memberikan masukan kepada guru sebagai peneliti bahwa meningkatkan aktivitas belajar dan hasil belajar dapat dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TPS. Suasana pembelajaran yang kondusif dan menyenangkan serta membiasakan siswa berkolaraborasi dalam kelompok membuat siswa termotivasi untuk beraktivitas dan memperoleh hasil belajar yang lebih baik.

112

Bagi siswa, dengan pembelajaran kooperatif tipe TPS, siswa dapat lebih mengeksplorasi kemampuan mereka untuk dapat menyelesaikan masalah secara mandiri, mewujudkan masyarakat belajar, mampu menemukan dan menerapkan sendiri ide yang mereka peroleh dalam penyelesaian masalah, serta membiasakan diri untuk berkolaborasi dengan orang lain. Hal tersebut mendukung siswa untuk mempersiapkan diri sebagai calon intelektual muda yang akan melanjutkan pendidikan di perguruan tinggi dan mengabdikan diri di tengah-tengah masyarakat, sehingga siswa dapat menjadi figur yang dapat diandalkan.

Keunggulan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* adalah siswa akan terlatih menerapkan konsep karena bertukar pendapat dan pemikiran dengan temannya untuk mendapatkan kesepakatan dalam memecahkan masalah. Siswa lebih aktif dalam pembelajaran karena menyelesaikan tugasnya dalam kelompok. Siswa memperoleh kesempatan untuk mempresentasikan hasil diskusinya dengan seluruh siswa

C. Saran

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang penulis laksanakan, dapat dikemukakan saran-saran yang bermanfaat bagi peneliti selanjutnya, dan guru sebagai berikut :

1. Pembelajaran kooperatif tipe TPS dapat diterapkan untuk memberikan variasi dalam pembelajaran matematika.
2. Agar kegiatan pembelajaran berhasil dengan baik, maka seorang guru harus mampu memfasilitasi pembelajaran dengan baik sehingga siswa lebih aktif selama kegiatan pembelajaran berlangsung.
3. Mengingat pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini hanya dua siklus, maka kepada peneliti selanjutnya disarankan untuk lebih meningkatkan kualitasnya, baik frekuensi maupun instrumen penelitiannya.

Daftar Rujukan

- Ahmadi Abu dan Widodo Supriyono. 2004. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Anita Lie. 2002. *Coopertive Learning, Mempraktekkan Coopertive Learning di Ruang-Ruang Kelas*, Jakarta: Grasindo.
- Arikunto Suharsimi dan Safruddin Abdul Jabar. 2008. *Evaluasi Program Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Djamarah Syaiful Bahri dan Aswan Zain. 2010. *Straregi Balajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Fathurrohman Pupuh, dan Sobry Sutikno. 2007. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Aditama
- Gredler, Margaret E. Bell. Tanpa tahun. *Belajar dan Membelajarkan*. Munandir 1991. Jakarta: Rajawali Pas.
- Hamzah B.Uno. 2011. *Model Pembelajaran Menciptakan Proses Belajar Mengajar Yang Kreatif dan Efektif*. Jakarta: Bumi Aksara.
- 2010. *Teori Motivasi & Pengukurannya*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Isjoni, 2010. *Cooperative Learning, Efektifitas Pembelajaran Kelompok*. Bandung, Alfabeta.
- John A Van de Walle. 2007. *Matematika Sekolah Dasar dan Menengah*. Jakarta: Erlangga.
- Jujun S. Suriasumantri. 2001. *Filsafat Ilmu, Sebuah Pengantar Popular*, Jakarta Pustaka Sinar Harapan.
- Masnur Muslich. 2011. *KTSP Dasar Pemahaman dan Pengembangan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Molli Wahyuni. 2011. *Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Matematika Ekonomi Mahasiswa Jurusan Akuntansi STIE Bangkinang Menggunakan Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah*. Tesis. UNP Padang