

**PENERAPAN MODEL *THINK TALK WRITE* UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA KELAS VIII SMP
NEGERI 1 BASA AMPEK BALAI TAPAN**

SKRIPSI

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



Oleh

**NIKA OKTRIANI
NIM. 00270**

**JURUSAN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2013**

Persetujuan Skripsi

Judul : Penerapan Model *Think Talk Write* untuk
Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis
Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Bosa Ampek Balai
Tapan

Nama : Nilia Oktriawati

NIM : 00270

Program Studi : Pendidikan Matematika

Jurusan : Matematika

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 8 Mei 2013

Ditandatangani oleh:

Pembimbing I



Dr. Arifaili, M.Pd
NIP. 19630605 198703 2 002

Pembimbing II



Dra. Hj. Nourang Anasita, M.Si
NIP. 19690615 199303 2 001

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Nama : Nika Oktiani
NIM : 00270
Program Studi : Pendidikan Matematika
Jurusan : Matematika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam





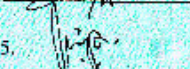
dengan judul

**PENERAPAN MODEL *THINK TALK WRITE* UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA KELAS VIII SMP
NEGERI 1 BASA AMPEK BALAI TAPAN**

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, 8 Mei 2013

Tim Penguji,

	Nama	Tanda Tangan
Ketua	: Dr. Armitati, M.Pd	1. 
Sekretaris	: Dra. Hj. Nonong Amalita, M.Si	2. 
Anggota	: Dra. Hj. Sri Elianti, MA	3. 
Anggota	: Dra. Jazwinarti, M.Pd	4. 
Anggota	: Meira Parita Dewi, M. Kom	5. 

ABSTRAK

Nika Oktriani : Penerapan Model *Think Talk Write* Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Basa Ampek Balai Tapan

Penelitian ini berawal dari rendahnya kemampuan komunikasi matematis siswa yang terlihat pada hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMPN 1 Basa Ampek Balai Tapan. Berdasarkan observasi pada kelas VIII SMP Negeri 1 Basa Ampek Balai Tapan, ditemukan bahwa proses pembelajaran matematika masih bersifat konvensional dan belum mampu mendorong berkembangnya kemampuan komunikasi siswa. Siswa jarang melibatkan diri dalam proses pembelajaran, sehingga kurang terjadi komunikasi dalam proses pembelajaran. Kemampuan komunikasi siswa akan lebih baik jika dalam pembelajaran siswa dibiasakan untuk saling berbagi pengalaman dalam belajar. Salah satu model pembelajaran yang sering digunakan adalah kooperatif. Adapun model pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah kooperatif tipe *Think Talk Write*. Model ini diharapkan mampu memberi kesempatan kepada siswa untuk saling berbagi dengan temannya. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui kemampuan komunikasi matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Basa Ampek Balai Tapan setelah penerapan model pembelajaran *Think Talk Write* dan membandingkannya kemampuan komunikasi siswa dengan pembelajaran konvensional.

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian kuasi eksperimen dengan rancangan penelitian *Randomized Control Group Only Design*. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Basa Ampek Balai Tapan tahun pelajaran 2012/2013. Pengambilan sampel dilakukan dengan *random sampling*, sehingga terpilih kelas VIII₁ kelas eksperimen dan kelas VIII₂ kelas kontrol. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes kemampuan komunikasi matematis. Bentuk tes yang digunakan adalah bentuk esai. Teknik analisis data yang digunakan adalah uji-t.

Berdasarkan hasil analisis data diperoleh kesimpulan bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa yang pembelajarannya menggunakan kooperatif tipe *Think Talk Write* lebih baik dari pada siswa yang pembelajarannya menggunakan konvensional pada tingkat kepercayaan 95%.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Syukur Alhamdulillah peneliti ucapkan kehadiran Allah SWT, karena berkat limpahan rahmat dan karunia-Nya peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Penerapan Model *Think Talk Write* Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Basa Ampek Balai Tapan”**.

Penulisan skripsi ini merupakan salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Jurusan Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang (FMIPA UNP). Di samping itu, penulisan skripsi ini juga untuk memperluas pengetahuan dan sebagai bekal pengalaman bagi peneliti sebagai calon tenaga pendidik.

Seluruh kegiatan dalam pembuatan skripsi ini dapat diselesaikan berkat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Armiami, M.Pd, Penasehat Akademik, Pembimbing I, sekaligus Ketua Jurusan Matematika FMIPA UNP,
2. Ibu Dra. Hj. Nonong Amalita, M.Si, Pembimbing II,
3. Ibu Dra. Hj. Sri Elniati, MA, Ibu Dra. Jazwinarti., dan Ibu Meira Perma Dewi, M.Komp, Penguji,
4. Bapak Muhammad Subhan, S.Si, M.Si, Sekretaris Jurusan Matematika FMIPA UNP,
5. Bapak Suherman, S.Pd, M.Si, Ketua Program Studi Pendidikan Matematika FMIPA UNP,
6. Bapak dan Ibu dosen staf pengajar Jurusan Matematika FMIPA UNP,
7. Bapak Drs. Supriadi, Kepala SMP Negeri 1 Basa Ampek Balai Tapan beserta Bapak/Ibu Wakil Kepala Sekolah,
8. Ibu Zulbaidah, S.Pd, beserta Majelis Guru dan staf Tata Usaha SMP Negeri 1 Basa Ampek Balai Tapan,
9. Siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Basa Ampek Balai Tapan,

10. Rekan-rekan mahasiswa Jurusan Matematika FMIPA UNP khususnya angkatan 2008,
11. Keluarga besar peneliti yang telah memberikan dukungan moril dan materil,
12. Semua pihak yang ikut membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Semoga bantuan, arahan, dan bimbingan yang Bapak, Ibu, dan teman-teman berikan menjadi amal kebaikan dan mendapat pahala dari Allah SWT.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, peneliti mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak untuk kesempurnaan skripsi ini. Peneliti berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca terutama bagi peneliti sendiri. Amin.

Padang, Mei 2013

Peneliti

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Batasan Masalah.....	7
D. Rumusan Masalah	7
E. Manfaat Penelitian	7
F. Asumsi.....	7
BAB II KAJIAN TEORI	9
A. Landasan Teori.....	9
1. Pembelajaran Matematika.....	9
2. Model Pembelajaran Kooperatif.....	12
3. Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Talk Write</i>	16
4. Kemampuan Komunikasi Matematika.....	20
5. Hasil Belajar.....	25
B. Penelitian yang Relevan.....	26
C. Kerangka Konseptual	27
D. Hipotesis	28

BAB III METODE PENELITIAN	29
A. Jenis Penelitian.....	29
B. Rancangan Penelitian	29
C. Populasi dan Sampel	30
1. Populasi	30
2. Sampel.....	30
D. Variabel dan Data.....	33
1. Variabel	33
2. Data	34
E. Prosedur Penelitian.....	35
1. Tahap Persiapan.....	35
2. Tahap Pelaksanaan.....	37
3. Tahap Penyelesaian	37
F. Instrumen Penelitian.....	38
1. Menyusun Item Tes	38
2. Melakukan Validasi Soal Tes.....	38
3. Melakukan Uji Coba Soal Tes	38
4. Menganalisis Hasil Uji Coba Soal Tes.....	39
G. Teknik Analisis Data.....	41
1. Melakukan Uji Normalitas	41
2. Melakukan Uji Homogenitas Variansi.....	42
3. Melakukan Uji Hipotesis.....	42
 BAB IV HASIL PENELITIAN.	 45
A. Deskripsi Data.....	45
B. Analisis Data	46
1. Uji Normalitas	46
2. Uji Homogenitas Variansi.....	46
3. Uji Hipotesis.....	46
C. Pembahasan.....	47

D. Kendala	53
BAB V PENUTUP	55
A. Kesimpulan	55
B. Saran	55
DAFTAR PUSTAKA	56
LAMPIRAN.....	58

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Rata-Rata Nilai Ujian Akhir Semester 1 Kelas VIII SMPN 1 Basa Ampek Balai Tapan Tahun Pelajaran 2012/2013.....	4
2. Pengelompokan Heterogenitas Berdasarkan Kemampuan.....	15
3. Indikator dan Hasil Modifikasi Pedoman Penskoran Soal Kemampuan Komunikasi Matematika.....	24
4. Rancangan Penelitian.....	29
5. Jumlah Siswa Kelas VIII SMPN I Basa Ampek Balai Tapan Tahun Pelajaran 2012/2013.....	30
6. <i>P-value</i> dari Populasi.....	31
7. Kriteria Tingkat Kesukaran soal.....	39
8. Kriteria Daya Pembeda Soal.....	40
9. Data Hasil Analisis Tes Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas Sampel.....	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Contoh Kemampuan Siswa dalam Menyatakan Suatu Peristiwa Sehari-Hari Dalam Bahasa/Symbol/Model Matematika dan Menjelaskan Strategi Penyelesaian Suatu Permasalahan Matematika.....	49
2. Contoh Kemampuan Siswa dalam Melakukan Manipulasi Matem (Kemampuan Dalam Menyatakan Situasi Dan Gambar Kedalar Matematika).....	50
3. Kemampuan Siswa Dalam Memberikan Alasan Atau Bukti (Menjelaskan Ide, Situasi, dan Relasi Matematika Secara Tulisan dan Memberikan Penjelasan Atas Jawaban).....	51

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Nilai Ujian Akhir Semester I Matematika Kelas VIII SMP Negeri 1 Basa Ampek Balai Tapan TP. 2012/2013	58
2. Uji Normalitas Populasi	59
3. Uji Homogenitas Variansi Populasi	62
4. Uji Kesamaan Rata-rata Populasi	63
5. Jadwal Penelitian dan Materi Penelitian.....	64
6. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	66
7. Lembar Validasi RPP	144
8. Lembar Kerja Siswa (LKS)	148
9. Lembar Validasi LKS	171
10. Kisi-kisi Soal Tes	174
11. Soal Tes	176
12. Rubrik Penskoran Soal Tes	178
13. Hasil Uji Coba Soal Tes	182
14. Perhitungan Daya Pembeda Soal.....	183
15. Perhitungan Tingkat Kesukaran Soal Tes Uji Coba.....	185
16. Perhitungan Reliabilitas Tes Uji Coba Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa	186
17. Tabulasi Distribusi Jawaban Soal Uji Coba Tes.....	187
18. Retribusi Nilai Tes Akhir Kemampuan Komunikasi Matematis siswa Kelas Sampel.....	188

19. Distribusi Nilai Tes Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas Eksperimen.....	189
20. Distribusi Nilai Tes Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas Kontrol.....	190
21. Uji Normalitas Kelas Sampel.....	191
22. Uji Homogenitas Variansi Kelas Sampel.....	192
23. Hasil Perhitungan Uji-t.....	193

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika merupakan salah satu ilmu dasar yang memiliki nilai esensial yang dapat diterapkan dalam berbagai bidang kehidupan. Kemampuan matematika dapat digunakan oleh peserta didik untuk mengatasi masalah yang mereka hadapi dalam kehidupan sehari-hari. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 tahun 2006 tentang Standar Isi, menyatakan bahwa “mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar sampai sekolah menengah untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama”. Kemampuan tersebut diberikan karena matematika merupakan ilmu dasar yang memegang peranan penting dalam membentuk pola pikir siswa. Hal ini sesuai dengan program pendidikan yang telah dicanangkan pemerintah tentang kurikulum yang digunakan dalam proses pembelajaran di sekolah yaitu Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Kompetensi tersebut diperlukan agar peserta didik dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti dan kompetitif.

Mengingat pentingnya mata pelajaran matematika dan tujuan pembelajaran matematika tersebut, maka proses pembelajaran matematika yang dilakukan hendaknya memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat secara aktif dan mampu melakukan komunikasi yang baik dalam proses pembelajaran.

Proses pembelajaran tersebut dilakukan agar siswa memiliki kesempatan yang sama untuk ikut terlibat dalam proses pembelajaran yang sedang berlangsung.

Berdasarkan fakta di lapangan, ditemukan bahwa di SMP Negeri 1 Basa Ampek Balai Tapan pembelajaran matematika yang dilaksanakan masih bersifat sebagai berikut: (1) Proses pembelajaran bersifat konvensional, yaitu dimulai dari menjelaskan materi, memberi contoh dan dilanjutkan dengan latihan soal, sehingga pembelajaran cenderung didominasi oleh guru. (2) Dominasi guru menyebabkan siswa menjadi pasif, karena siswa kurang dapat mengemukakan ide-ide dan pendapat yang dimilikinya. (3) Siswa juga masih enggan untuk bertanya kepada guru atau bertanya kepada temannya walaupun tidak bisa memecahkan masalah yang diberikan, sehingga kurang terjadi komunikasi antara siswa dengan siswa. (4) Dalam menyelesaikan soal-soal atau masalah matematika, siswa jarang sekali melibatkan dirinya untuk mengungkapkan alasannya dan menjelaskan secara lisan atau tertulis mengapa mereka memperoleh jawaban tersebut, sehingga terjadi kesalahan komunikasi pada siswa itu sendiri serta siswa kurang terbiasa menyimpulkan materi yang telah dipelajari secara sistematis.

Belum terlaksananya pembelajaran matematika yang dapat mendorong berkembangnya kemampuan komunikasi siswa disebabkan proses pembelajaran yang berlangsung hanya bertujuan untuk memberikan pemahaman kepada siswa tentang materi pembelajaran, tanpa memperhatikan tujuan pembelajaran matematika yang lainnya. Proses pembelajaran yang demikian sehingga pada akhirnya akan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa yang rendah. Rendahnya hasil belajar siswa juga merupakan salah satu gambaran rendahnya kemampuan

komunikasi matematika siswa tersebut. Rendahnya kemampuan komunikasi matematika siswa dapat dilihat dari ketidakmampuan sebagian besar siswa dalam menjawab soal ujian mid semester 1 yang dalam penyelesaiannya membutuhkan kemampuan penalaran dan komunikasi matematika. Contoh soal yang tidak mampu di jawab oleh siswa tersebut adalah :

1. Harga 2 baju dan 1 celana adalah Rp 140.000,00. Harga 3 baju dan dua celana adalah Rp 235.000,00. Harga 4 baju dan 5 celana adalah.....
2. Pada sebuah tempat parkir terdapat 84 kendaraan yang terdiri atas sepeda motor dan mobil. Setelah dihitung jumlah roda seluruhnya ada 220 buah. Jika tarif parkir untuk sepeda motor Rp 1.000,00 dan untuk mobil Rp 2.000,00, besar uang yang diterima tukang parkir adalah?

Soal tersebut tergolong ke dalam salah satu kemampuan komunikasi matematis siswa yaitu kemampuan dalam menyatakan peristiwa sehari-hari ke dalam bahasa/symbol/model matematika. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru bidang studi matematika, dua soal di atas sebagian besar siswa belum mampu mengemukakan ide-idenya untuk menjawab soal tersebut. Jumlah siswa setiap kelas adalah 24-32 orang siswa, tapi rata-rata setiap kelas hanya 2-4 orang yang mampu menjawab. Sebagian besar dari mereka tidak tahu apa yang harus di kerjakan dalam menyelesaikannya, dan tidak mampu menyatakan permasalahan tersebut ke dalam bahasa atau simbol matematika.

Misalnya saja, untuk menyelesaikan soal “Harga 2 baju dan 1 celana adalah Rp 140.000,00. Harga 3 baju dan dua celana adalah Rp 235.000,00. Harga 4 baju dan 5 celana adalah.... ”. Siswa diharapkan mampu menyelesaikannya dengan terlebih dahulu memisalkan harga baju dan harga celana dengan variabel x

dan variabel y . Kemudian, merubah permasalahan dalam bentuk Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV), setelah itu siswa baru berfikir untuk menyelesaikan permasalahan sesuai dengan permasalahan yang ada pada soal. Namun kenyataannya, sebagian besar siswa tidak mampu melakukan hal yang demikian. Mereka tidak tahu apa yang dilakukan jika menemukan soal yang demikian. Ketika siswa diberikan soal bentuk langsung dari SPLDV, siswa mampu mengerjakannya dengan baik. Ini merupakan salah satu bukti bahwa sebagian siswa belum mampu menyatakan permasalahan sehari-hari ke dalam bahasa atau simbol matematika.

Hal tersebut menunjukkan bahwa masih rendahnya kemampuan komunikasi matematis siswa di SMPN 1 Basa Ampek Balai Tapan, yang pada akhirnya akan berpengaruh terhadap rendahnya hasil belajar siswa. Rendahnya hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Basa Ampek Balai Tapan dapat dilihat dari tabel nilai rata-rata ujian akhir semester 1 tahun pelajaran 2012/2013.

Tabel 1. Rata-Rata Nilai Ujian Akhir Semester 1 Kelas VIII SMPN 1 Basa Ampek Balai Tapan Tahun Pelajaran 2012/2013

No	Kelas	Rata-rata
1.	VIII ₁	38,44
2.	VIII ₂	36,80
3.	VIII ₃	35,73
4.	VIII ₄	38,55
5.	VIII ₅	40,50
6.	VIII ₆	39,84

Data di atas menunjukkan bahwa rata-rata kemampuan siswa SMPN 1 Basa Ampek Basa Tapan masih relatif rendah. Kemampuan rata-rata siswa

tersebut menunjukkan kemampuan komunikasi matematika juga masih rendah, karena sebagian besar siswa tidak mampu menjawab soal ujian yang tahap penyelesaiannya menuntut kemampuan komunikasi matematis. Salah satu penyebab hal ini terjadi adalah siswa kurang melibatkan diri dalam proses pembelajaran yang berlangsung. Terlihat pelaksanaan proses pembelajaran matematika di sekolah tersebut masih terpusat pada guru dan masih terfokus kepada memberi pemahaman materi kepada siswa serta menuntut siswa mampu menyelesaikan soal-soal.

Soal-soal yang diberikan kepada siswa adalah soal-soal dari buku teks yang sesuai dengan materi yang dipelajari. Padahal, berdasarkan Permendiknas Nomor 22 tahun 2006 salah satu tujuan pembelajaran matematika adalah untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematika siswa. Berbagai upaya telah dilakukan guru dalam meningkatkan kemampuan komunikasi matematis dan hasil belajar siswa seperti diskusi kelompok, tetapi siswa kurang bertanggung jawab dalam mengerjakan tugas kelompok. Beberapa dari siswa dalam kelompok yang aktif, sedangkan anggota lain hanya menerima hasil kerja temannya. Hal ini terjadi karena pembagian kelompok yang dilakukan guru berdasarkan tempat duduk siswa, sehingga hasil diskusi tidak seperti yang diharapkan.

Mengatasi permasalahan yang terjadi di SMPN 1 Basa Ampek Balai Tapan maka diterapkan model pembelajaran yang dapat meningkatkan keaktifan siswa dan kemampuan komunikasi matematis siswa. Salah satu model pembelajaran yang sering digunakan pada saat sekarang ini adalah model pembelajaran kooperatif. Adapun model pembelajaran yang dapat digunakan

dalam pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran tipe *Think Talk Write* (TTW).

Melalui penerapan pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* diharapkan siswa mampu mengkomunikasikan ide-idenya dalam proses pembelajaran yang berlangsung dalam kelas. Ide-ide tersebut dapat berupa lisan maupun tulisan, karena melalui pembelajaran kooperatif proses pembelajaran yang berlangsung dapat berpusat kepada siswa. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat secara aktif dalam pembelajaran melalui kegiatan berpikir, berdiskusi dan mengkomunikasikan kemampuan matematikanya. Pembelajaran *Think Talk Write* yang dipilih adalah dengan memberikan waktu kepada siswa untuk melakukan kegiatan tersebut (berpikir, berdiskusi, merefleksikan dan untuk menyusun ide-ide, dan menguji ide-ide itu sebelum menulisnya).

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dilakukan penelitian yang berjudul **“Penerapan Model *Think Talk Write* untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Basa Ampek Balai Tapan”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan, dapat diidentifikasi permasalahan sebagai berikut:

1. Siswa masih bersifat pasif dalam proses pembelajaran
2. Kemampuan komunikasi siswa masih rendah, sehingga hasil belajar siswa rendah.

3. Model yang digunakan guru masih model pembelajaran konvensional.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, maka dalam penelitian ini masalah yang akan diteliti difokuskan pada “Kemampuan komunikasi siswa masih rendah yang mengakibatkan hasil belajar siswa rendah”.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah tersebut, maka rumusan masalahnya adalah: “Apakah kemampuan komunikasi matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Basa Ampek Balai Tapan yang diterapkan model pembelajaran *Think Talk Write* lebih baik dibandingkan dengan kemampuan komunikasi matematika siswa dengan model pembelajaran konvensional?”

E. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai berikut:

1. Bagi peneliti, untuk memperdalam dan menambah pengetahuan serta wawasan khususnya dalam usaha meningkatkan kemampuan komunikasi matematika siswa melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write*.
2. Bagi guru, sebagai sumbangan pikiran dan pertimbangan dalam memilih model pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran matematika khususnya dalam meningkatkan kemampuan komunikasi matematika siswa.

F. Asumsi

Asumsi dari penelitian ini adalah:

1. Setiap siswa Kelas VIII SMP Negeri Basa Ampek Balai Tapan mendapat kesempatan yang sama dan berperan aktif dalam pembelajaran matematika di kelas.
2. Guru mampu menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* dalam pembelajaran matematika.
3. Model pembelajaran dengan TTW dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa.
4. Hasil tes yang diberikan pada akhir penelitian dapat mengukur kemampuan komunikasi matematis siswa.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dapat disimpulkan bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk write* lebih baik dari pada kemampuan komunikasi matematika siswa dengan pembelajaran konvensional di kelas VIII SMP Negeri 1 Basa Ampek Balai Tapan tahun pelajaran 2012/2013.

B. Saran

Berdasarkan pembahasan yang telah diuraikan dapat dikemukakan beberapa saran berikut ini :

1. Diharapkan kepada guru matematika untuk mencoba pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* dalam proses pembelajaran.
2. Sebaiknya guru memberikan batas waktu kepada siswa dalam mengerjakan LKS, agar waktu yang tersedia dapat digunakan sebaik mungkin oleh siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, Mulyono. 2009. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Afri, Dwi Lisa. 2011. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Talk Write* (TTW) pada Pembelajaran Matematika di Kelas VIII SMP Negeri 8 Padang Tahun Pelajaran 2010/2011. Skripsi. FMIPA UNP.
- Anni, Tri. 2004. *Belajar dan Pembelajaran*. Diakses tanggal 4 Juni 2012 dari <http://skripsi-aceh.blogspot.com/>
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Metode Penelitian*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Dimiyati dan Mudjiono. 2002. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Depdiknas.(2001). *Penyusunan Butir Soal dan Instrumen Penilaian*. Jakarta: Diknasmen.
- Depdiknas. 2004. *KBBI*. Jakarta : Balai Pustaka.
- Depdiknas Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah. 2004. *Materi Pelatihan Terintegrasi Matematika*. Jakarta : Depdiknas.
- Hudoyo, Herman. (1988). *Pemecahan Masalah di Dalam Pengajaran Matematika*. Jakarta: Depdikbud.
- Lie, Anita. 2002. *Cooperative Learning*. Jakarta: Grasindo.
- Lufri, Yuslidar Y dan Sudirman. 2007. *Strategi Pembelajaran Biologi*. Padang: UNP.
- Lover, Megia. 2011. *Penerapan Strategi Think Talk Write Dengan Menggunakan Lembar Kerja Siswa (LKS) Untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X SMAN I Basa Ampek Balai Tapan. Skripsi*. UBH.
- Muliyardi. (2002). *Strategi Pembelajaran Matematika*. Padang: UNP.
- The National Council of Teachers of Mathematics (NCTM). 1989. Curriculum and Evaluation Standar for School Mathematic. Virginia. The National Council of Teachers of Mathematics (NCTM), Inc.