

**PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN *THINKING ALOUD PAIR*
PROBLEM SOLVING TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN
MASALAH PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS XI
SMAN 10 PADANG TAHUN PELAJARAN 2011/2012**

SKRIPSI

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



**OLEH
LUSI WULANDARI
NIM: 04946/2008**

**JURUSAN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2012**

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Nama : Lusi Wulandari
NIM : 04946
Program Studi : Pendidikan Matematika
Jurusan : Matematika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

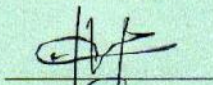
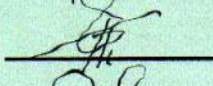


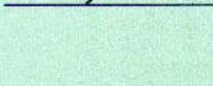
dengan judul

PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN THINKING ALOUD PAIR PROBLEM SOLVING TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS XI SMAN 10 PADANG TAHUN PELAJARAN 2011/2012

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, 2 Agustus 2012

Tim Penguji,

	Nama	Tanda Tangan
Ketua	: Dra. Dewi Murni, M.Si	
Sekretaris	: Dra. Jazwinarti, M.Pd	
Anggota	: Dra. Nonong Amalita, M.Si	
Anggota	: Dr. Armiami, M.Pd	
Anggota	: Dr. Yerizon, M.Si	

ABSTRAK

Lusi Wulandari : Penerapan Strategi Pembelajaran *Thinking Aloud Pair Problem Solving* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Pembelajaran Matematika Siswa Kelas XI SMAN 10 Padang Tahun Pelajaran 2011/2012

Kurang terlatihnya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa berdampak pada rendahnya hasil belajar yang diperoleh siswa. Ketika diberikan soal rutin, siswa akan langsung dapat menjawab, namun ketika dihadapkan pada soal-soal tidak rutin atau soal pemecahan masalah yang membutuhkan pemahaman dan penalaran lebih, siswa akan bingung dalam menjawab. Melihat permasalahan tersebut maka upaya yang diperkirakan dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa adalah melalui Penerapan Strategi *Thinking Aloud Pair Problem Solving* (TAPPS) dalam proses pembelajaran matematika. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang diajar dengan strategi TAPPS lebih baik daripada kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang diajar dengan pembelajaran konvensional.

Jenis penelitian ini adalah penelitian pra-eksperimen dengan rancangan *The static-Group Comparison: Randomized Control Group Only Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI SMAN 10 Padang Tahun Pelajaran 2011/2012. Penentuan sampel dilakukan secara acak. Kelas *XI_{ipa4}* terpilih sebagai kelas eksperimen dan kelas *XI_{ipa3}* sebagai kelas kontrol. Instrumen penelitian adalah tes akhir belajar yang diberikan kepada kedua kelas sampel. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan uji-t dengan *software* minitab.

Berdasarkan hasil analisis data diperoleh kesimpulan: bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang diajar dengan strategi TAPPS lebih baik dari pada kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang diajar dengan pembelajaran konvensional, pada kelas eksperimen diperoleh rata-rata 75,87 dan kelas kontrol dengan rata-rata 65,98 dan perkembangan kemampuan siswa kelas eksperimen yang paling baik adalah pada tahap memahami masalah.

KATA PENGANTAR



Puji syukur kehadirat Allah SWT yang senantiasa memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga skripsi yang berjudul **“Penerapan Strategi Pembelajaran Thinking Aloud Pair Problem Solving Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Pembelajaran Matematika Kelas XI SMAN 10 Padang Tahun Pelajaran 2011/2012”** akhirnya dapat diselesaikan.

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

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

1. Ibu Dra. Dewi Murni, M.Si, Pembimbing I
2. Ibu Dra. Jazwinarti, M.Pd Pembimbing II sekaligus Penasehat Akademik.
3. Bapak Dr. Yerizon, M.Si, Ibu Dr. Armianti, M.Pd, dan Ibu Nonong Amalita, M.Si, sebagai Tim penguji.
4. Bapak Mukhni, M.Pd, sebagai pembahas saat seminar proposal
5. Ibu Dr. Armianti, M.Pd, Ketua Jurusan Matematika FMIPA UNP.
6. Bapak M. Subhan, S.Si, M.Si, Sekretaris Jurusan Matematika FMIPA UNP.

7. Bapak Suherman, S.Pd, M.Si, Ketua Program Studi Pendidikan Matematika FMIPA UNP.
8. Bapak dan Ibu dosen Jurusan Matematika FMIPA UNP.
9. Bapak Drs. Suardi Dahlan Kepala SMAN 10 Padang.
10. Ibu Yulietta, S.Pd, Guru bidang studi Matematika SMAN 10 Padang
11. Wakil Kepala Sekolah, Majelis guru, dan Staf Tata Usaha SMAN 10 Padang.
12. Siswa kelas XI IPA 3 dan XI IPA 4 SMAN 10 Padang.
13. Orang Tua dan Rekan-rekan mahasiswa Jurusan Matematika FMIPA UNP, khususnya angkatan 2008.
14. Semua pihak yang tidak bisa peneliti sebutkan satu persatu yang telah membantu sampai skripsi ini akhirnya dapat diselesaikan.

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

Skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Ibarat kata pepatah tak ada gading yang tak retak dan tak ada perbuatan tanpa cela. Oleh karena itu, saran dan kritik yang bersifat membangun sangat diharapkan dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua. Amin.

Padang, Juli 2012

Peneliti

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Batasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	8
BAB II KERANGKA TEORI	
A. Kajian Teori	9
1. Pembelajaran Matematika	9
2. Strategi Thinking Aloud Pair Problem Solving(TAPPS)	11
3. Kemampuan Pemecahan Masalah	13
4. Pembelajaran Konvensional	14
B. Penelitian Relevan	15
C. Kerangka Konseptual	16
D. Hipotesis	18
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	19
B. Rancangan Penelitian	19
C. Populasi dan Sampel	19
1. Populasi	19
2. Sampel	20
D. Variabel dan Data	23
E. Prosedur Penelitian	24

F. Instrumen Penelitian.....	27
G. Teknik Analisis Data	32
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Data.....	37
B. Analisis Data	40
B. Pembahasan.....	53
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan.....	58
B. Saran.....	58
DAFTAR PUSTAKA.....	60
LAMPIRAN.....	62

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Presentase Siswa yang Tuntas Ulangan Harian 2 Semester Genap Kelas XI SMAN 10 Padang Tahun Pelajaran 2011/2012	4
2. Rancangan Penelitian	18
3. Distribusi Jumlah Siswa Kelas XI SMAN 10 Padang	20
4. Hasil Uji Normalitas Data Kelas XI SMAN 10 Padang	21
5. Daya Pembeda Butir Uji Coba Soal	29
6. Rubrik Penskoran Kemampuan Memahami Masalah	33
7. Rubrik Penskoran kemampuan Merencanakan Penyelesaian Masalah	34
8. Rubrik Penskoran Kemampuan Menyelesaikan Masalah sesuai Rencana	34
9. Rubrik Penskoran kemampuan memeriksa kembali penyelesaian.....	35
10. Hasil Analisis Data Tes Akhir Untuk Kemampuan pemecahan Masalah	37
11. Nilai Rata-rata kemampuan Pemecahan Masalah kelas sampel berdasarkan tahapan penyelesaian Masalah	38
12. Rata-rata Nilai Worksheet pada Tiap Pertemuan.	39
13. Rata-rata Kemampuan Siswa dalam Memecahkan Masalah pada <i>Worksheet</i>	39
14. Rata-rata Kemampuan Siswa dalam Memecahkan Masalah pada <i>Worksheet</i>	49

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Grafik nilai rata-rata kemampuan pemecahan masalah siswa.....	38
2. Jawaban Salah Satu Siswa Kelas Eksperimen	43
3. Jawaban Salah Satu Siswa Kelas Kontrol	43
4. Jawaban Salah Satu Siswa Kelas Eksperimen	44
5. Jawaban Salah Satu Siswa Kelas Kontrol	44
6. Jawaban Salah satu Siswa Kelas Eksperimen	45
7. Jawaban Salah Satu Siswa Kelas Kontrol	46
8. Jawaban Salah Satu Siswa Kelas Eksperimen.....	47
9. Jawaban Salah Satu Siswa Kelas Kontrol	48
10. Grafik Peningkatan Kemampuan Memahami Masalah.....	50
11. Grafik Peningkatan Kemampuan Merencanakan Penyelesaian.....	51
12. Grafik Peningkatan Kemampuan menyelesaikan Masalah Sesuai Rencana.....	52
13. Grafik Peningkatan Kemampuan Memeriksa Kembali.....	53

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Daftar Nilai Ulangan Harian 2 Semester II Matematika Siswa Kelas XI SMAN 10 Padang Tahun Pelajaran 2011/2012	63
2. Uji Normalitas Populasi	64
3. Uji Homogenitas Populasi	68
4. Uji Kesamaan Rata-Rata Populasi	69
5. Pembagian Anggota Kelompok Kelas Eksperimen	70
6. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	71
7. Lembar Kerja Siswa (LKS)	106
8. Kisi-Kisi Soal Uji Coba Tes Akhir	134
9. Soal Uji Coba Tes Akhir	136
10. Distribusi Jawaban Soal Uji Coba Tes Akhir	138
11. Perhitungan Indeks Pembeda Soal Uji Coba Tes Akhir	140
12. Perhitungan Indeks Kesukaran Soal Uji Coba Tes Akhir.....	144
13. Tabel Hasil Analisis Soal Uji Coba	147
14. Perhitungan Reliabilitas Soal Uji Coba Tes Hasil Belajar.....	148
15. Soal Tes Akhir Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa.....	150
16. Kunci Jawaban Tes Akhir Kemampuan Pemecahan Masalah.....	151
17. Daftar Nilai Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa kelas Eksperimen	153
18. Daftar Nilai Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa kelas Kontrol	155

19. Daftar Nilai Tes Akhir Kemampuan Pemecahan Masalah	157
20. Daftar Nilai Worksheet	158
21. Uji Normalitas Kelas Sampel.....	161
22. Uji Homogenitas Kelas Sampel	162
23. Uji Hipotesis	163

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan ilmu pengetahuan yang diajarkan dalam semua jenjang pendidikan, mulai dari pendidikan dasar hingga tingkat perguruan tinggi. Dengan mempelajari matematika seseorang dibiasakan untuk berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta memiliki kemampuan dalam memecahkan suatu permasalahan baik dalam bidang matematika maupun bidang ilmu lainnya.

Hal tersebut sesuai dengan tujuan pembelajaran matematika dalam Permendiknas No 22 Tahun 2006, yaitu:

1. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep 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 dan pernyataan matematika
3. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh
4. Mengomunikasikan 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.

Kemampuan pemecahan masalah memegang peranan penting dalam pembelajaran matematika karena memungkinkan siswa menggunakan

pengetahuan dan keterampilan yang sudah dimiliki untuk menyelesaikan permasalahan di dalam kelas maupun dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini sejalan dengan teori belajar yang dikemukakan Gagne (Suherman, 2003: 33) bahwa “keterampilan intelektual tingkat tinggi dapat dikembangkan melalui pemecahan masalah”.

Dengan mengembangkan kemampuan pemecahan masalah, siswa dilatih untuk berpikir kritis, logis dan analitis dalam menghadapi sebuah permasalahan. Permasalahan yang diberikan kepada siswa adalah berupa soal tidak rutin yang diberikan oleh guru.

Untuk melihat kemampuan pemecahan masalah guru memberikan permasalahan berupa soal tidak rutin di dalam proses pembelajaran, siswa akan mendapat kesempatan untuk membangun konsep matematika dan mengembangkan keterampilan matematikanya. Permasalahan yang diberikan akan mengarahkan siswa untuk berpikir secara kritis dalam menyelesaikan masalah. Namun, keadaan yang ditemui di lapangan belum sesuai dengan apa yang diharapkan.

Berdasarkan observasi yang dilakukan pada tanggal 14 sampai dengan 28 Februari 2012 didapatkan bahwa kemampuan siswa untuk menyelesaikan soal yang berkaitan dengan pemecahan masalah masih rendah. Hal ini terbukti ketika diberikan latihan yang mirip dengan contoh soal siswa dapat mengerjakannya. Ketika diberikan soal berbeda yang membutuhkan analisis yang lebih dalam, siswa kesulitan dalam menyelesaikannya.

Ketika ditanyakan mengenai penyebabnya, siswa mengaku kesulitan dalam menentukan langkah- langkah penyelesaian dari permasalahan yang diberikan. Sementara kegiatan lain yang dilihat selama observasi adalah siswa lebih tertarik pada pembelajaran koperatif dimana ketika diberikan permasalahan, sebagian dari mereka akan pindah ke tempat siswa yang lebih mengerti dan mendiskusikan penyelesaian bersama siswa lain. Namun, masih ada diantara mereka yang memilih untuk melakukan kegiatan lain dalam pembelajaran seperti mengganggu teman sekelas, mengerjakan tugas lain atau bermain *handphone*.

Setelah ditanyakan kembali, penyebab dari perilaku ini adalah anggapan bahwa matematika adalah pelajaran sulit, dengan demikian ketika diberikan permasalahan yang membutuhkan analisis lebih mereka hanya bersikap pasif. Siswa tersebut tidak berusaha mencari jawaban yang tepat dan hanya menunggu penyelesaian dari teman yang dapat menyelesaikan soal.

Berdasarkan data yang diperoleh dari Guru Matematika SMAN 10 Padang yang mengajar di kelas XI persentase ketuntasan hasil belajar siswa menunjukkan bahwa banyak siswa di kelas XI SMAN 10 Padang berada di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan yaitu 80. Untuk lebih jelasnya disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Persentase Siswa yang Tuntas Ulangan Harian 2 Semester Genap Kelas XI SMAN 10 Padang Tahun Pelajaran 2011/2012

No.	Kelas	Persentase Ketuntasan	
		Tidak Tuntas	Tuntas
1.	XI IPA 1	51,7	48,3
2.	XI IPA 2	39,9	58,8
3.	XI IPA 3	62,9	37,1
4.	XI IPA 4	58,8	41,2
5.	XI IPA 5	54,5	45,5
6	XI IPA 6	54,3	47,1
7	XI IPA 7	55,9	44,1

Sumber : Guru Mata Pelajaran Matematika Kelas XI SMAN 10 Padang.

Sebagian besar soal UH 2 memuat kemampuan pemecahan masalah. Dari 5 soal yang diberikan terdapat 3 soal yang merupakan soal pemecahan masalah sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil belajar yang dihasilkan adalah kemampuan pemecahan masalah siswa . Ketuntasan nilai UH 2 semester genap kelas XI hanya berkisar antara 37,1% sampai 58,8 %. Dimana hanya satu kelas yang memperoleh nilai ketuntasan diatas 50% yakni 58,8% sedangkan untuk kelas lain tingkat ketuntasannya berada dibawah 50%. Hal ini menggambarkan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa masih rendah. Jika hal ini terus dibiarkan maka siswa akan semakin kurang mampu mengembangkan kemampuan pemecahan masalahnya,

Berdasarkan wawancara yang dilakukan, siswa mengaku kesulitan dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah yang diberikan. Bentuk soal yang berbeda dari contoh soal yang diberikan merupakan kendala siswa dalam menyelesaikan masalah. Kendala lain adalah siswa tidak mengetahui

langkah apa yang dapat digunakan untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan akibatnya ketika permasalahan diberikan mereka tidak tahu apa yang harus dilakukan terlebih dahulu untuk menyelesaikannya, Siswa hanya dapat menunggu penjelasan dari guru atau dari siswa yang dapat mengerjakannya.

Salah satu upaya untuk mengatasi permasalahan yang dialami siswa adalah dengan melibatkan siswa ke dalam kelompok. Pengelompokan siswa dapat membuat mereka bekerja sama dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan. Ketika mereka kesulitan dalam menyelesaikan soal, anggota kelompok yang lain akan membimbing atau membantu siswa yang kurang mengerti tersebut untuk menemukan penyelesaian yang tepat dari persoalan yang diberikan.

Cara belajar berkelompok menuntun siswa terlibat langsung dalam menyelesaikan masalah yang diberikan. Untuk membuat siswa aktif dalam pembelajaran ini salah satu strategi yang sesuai dan dapat digunakan adalah strategi *Thinking Aloud Pair Problem Solving* (TAPPS).

Strategi ini adalah strategi yang membagi siswa kedalam dua peran, yaitu sebagai *listener* dan *problem solver*. Keduanya mengerjakan soal yang diberikan masing-masing terlebih dahulu, setelah itu *problem solver* bertugas untuk menjelaskan solusi yang diperolehnya dari soal yang diberikan langkah demi langkah kepada *listener*. *Listener* bertugas untuk tetap membuat *problem solver* bicara selama proses penyelesaian masalah,

jika ada yang kurang dimengerti, *listener* dapat bertanya pada *problem solver*.

Pada strategi TAPPS ini siswa dapat bekerjasama dengan teman dalam kelompoknya untuk menyelesaikan soal-soal yang tidak mereka pahami. Kegiatan siswa berupa berdiskusi pada saat menyelesaikan permasalahan yang diberikan dapat dipenuhi dengan menggunakan strategi ini. Bagi siswa yang sulit memecahkan permasalahan yang diberikan akan terbantu dengan penjelasan dari *problem solver* dan mereka juga dapat mengemukakan kesulitannya dalam menyelesaikan soal yang diberikan.

Selain itu, dengan menggunakan strategi TAPPS ini diharapkan siswa dapat lebih aktif untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan, bukan hanya menunggu jawaban dari guru atau teman yang dapat menyelesaikan saja, namun siswa akan berusaha untuk mencari jawaban dari masalah tersebut.

Siswa juga dituntut untuk mampu memahami, menjelaskan gagasannya yang dianggap sebagai solusi dari masalah yang ada kepada siswa lain dalam kelompoknya sehingga membuat siswa yang tidak mengerti menjadi mengerti dan sebagai akibatnya dapat mempengaruhi kemampuan pemecahan masalahnya dalam pembelajaran matematika.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti melakukan penelitian dengan judul **“Penerapan Strategi *Thinking Aloud Pair Problem Solving* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Dalam Pembelajaran Matematika di Kelas XI SMAN 10 Padang”**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan pada latar belakang, maka diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Kemampuan pemecahan masalah siswa yang masih rendah
2. Banyak siswa yang berdiskusi pada saat menyelesaikan permasalahan yang diberikan.
3. Sebagian siswa kurang terlibat secara langsung dalam menyelesaikan soal yang diberikan
4. Hasil belajar matematika siswa yang masih rendah.

C. Batasan Masalah

Merujuk pada identifikasi masalah, maka peneliti membatasi masalah pada kemampuan pemecahan masalah siswa yang masih rendah

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah maka dalam penelitian ini dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Apakah kemampuan pemecahan masalah siswa kelas XI SMAN 10 Padang yang pembelajarannya menerapkan strategi pembelajaran *Thinking Aloud Pair Problem Solving* lebih baik daripada kemampuan pemecahan masalah siswa yang diajar dengan pembelajaran konvensional?
2. Bagaimana perkembangan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas XI SMAN 10 Padang dalam pembelajaran matematika

selama diterapkan strategi pembelajaran *Thinking Aloud Pair Problem Solving*?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang akan diteliti maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah siswa pembelajarannya menerapkan strategi pembelajaran *Thinking Aloud Pair Problem Solving* lebih baik dibandingkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang diajar dengan pembelajaran konvensional

F. Manfaat Penelitian

Sesuai dengan tujuan penelitian, maka hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna bagi:

1. Guru matematika dalam upaya menambah pengetahuan tentang alternatif pembelajaran matematika dengan penerapan strategi pembelajaran *Thinking Aloud Pair Problem Solving* dan dapat diterapkan di dalam proses pembelajaran nantinya.
2. Peneliti, sebagai tambahan pengetahuan dan bekal mempersiapkan diri menjadi guru dimasa yang akan datang.
3. Siswa sebagai tambahan pengalaman belajar sehingga bisa melatih kemampuan pemecahan masalah.
4. Kepala Sekolah, sebagai sumbangan pemikiran dalam usaha meningkatkan mutu pendidikan matematika di masa yang akan datang.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dikemukakan, dapat diambil kesimpulan :

1. Kemampuan pemecahan masalah siswa yang belajar dengan strategi pembelajaran Thinking Aloud Pair Problem Solving lebih baik daripada kemampuan pemecahan masalah siswa yang belajar dengan pembelajaran konvensional di kelas XI SMAN 10 Padang.
2. Berdasarkan analisis jawaban siswa pada masing-masing tahapan penyelesaian masalah terlihat perbedaan kemampuan yang dimiliki oleh siswa dimana kemampuan siswa kelas eksperimen pada masing-masing tahapan penyelesaian lebih tinggi daripada kelas kontrol. Dari perkembangan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas eksperimen, jika dilihat dari tahap-tahap penyelesaian yang dikuasai oleh kelas sampel maka tahap memahami masalah adalah tahap yang paling dikuasai siswa.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, peneliti memberikan saran sebagai berikut:

1. Diharapkan kepada guru matematika untuk menggunakan strategi pembelajaran Thinking Aloud Pair Problem Solving pada materi pelajaran selain turunan dalam pembelajaran di kelas.

2. Bagi peneliti lain yang tertarik untuk menerapkan strategi ini diharapkan dapat meneliti kemampuan pemahaman konsep, penalaran dan komunikasi secara lebih mendalam.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Delyana, Hafizah. 2011. *Pengaruh Penerapan Pendekatan Open Ended Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Padang Tahun Pelajaran 2010/2011*. Padang: UNP
- Depdiknas. 2006. *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006 Tentang Standar Isi*. Jakarta: Depdiknas
- Departemen Pendidikan Nasional. 2008. *Buku Panduan Penulisan Tugas Akhir/Skripsi Universitas Negeri Padang*. Padang: Universitas Negeri Padang.
- Hamalik, Oemar. 2001. *Proses Belajar Mengajar*, Jakarta : Bumi Aksara, 2001
- Hazzahary. 2010. *Penerapan Strategi Thinking Aloud Pair Problem Solving (TAPPS) untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran Matematika Siswa Kelas VIII SMPN 31 Padang Tahun Pelajaran 2009-2010*. Padang: UNP
- Muliyardi. 2002. *Strategi Pembelajaran Matematika*. Padang: UNP.
- Prawironegoro, Pratiknyo. 1985. *Evaluasi Hasil Belajar Mengajar Khusus Analisis untuk Bidang Studi Matematika*. Jakarta: P2LPTK.
- Sudijono, Anas. 2009. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rajawali
- Sudjana, Nana. 1992. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- _____. 2006. *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito