

**PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
TIPE *TWO STAY TWO STRAY* (TSTS) TERHADAP PEMAHAMAN
KONSEP MATEMATIS SISWA KELAS VII SMP NEGERI 34 PADANG**

SKRIPSI

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



**OLEH :
INDARTIA YUANA A
NIM 18338/2010**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2015**

PERSETUJUAN SKRIPSI

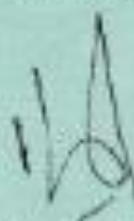
Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stay* (TSTS) terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VII
SMPN 34 Padang

Nama : Indartia Yuana A.
NIM : 18338
Program Studi : Pendidikan Matematika
Jurusan : Matematika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 9 Juli 2015

Disetujui oleh,

Pembimbing I



Dr. H. Yerrizon, M.Si
NIP.19670708.199303.1.005

Pembimbing II



M. Subhan, M.Si
NIP. 19701126.199903.1.002

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Nama : Indartia Yuana A.
NIM/ TM : 18338/ 2010
Program Studi : Pendidikan Matematika
Jurusan : Matematika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam


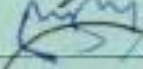
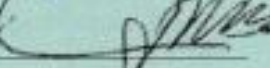


dengan judul

Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VII SMPN 34 Padang

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, 9 Juli 2015

Tim Penguji

Nama	Tanda Tangan
1. Ketua : Dr. H. Yerizon, M.Si	1. 
2. Sekretaris : M. Subhan, M.Si	2. 
3. Anggota : Dr. Edwin Musdi, M.Pd	3. 
4. Anggota : Drs. H. Yarman, M.Pd	4. 
5. Anggota : Dra. Jazwinarti, M.Pd	5. 

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Indartia Yuana A.

NIM/ TM : 18338/2010

Program Studi : Pendidikan Matematika

Jurusan : Matematika

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini menyatakan, bahwa skripsi saya dengan judul **“Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VII SMPN 34 Padang “** adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam tradisi keilmuan. Apabila suatu saat terbukti saya melakukan plagiat maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan hukum dan ketentuan yang berlaku, baik di institusi UNP maupun di masyarakat dan negara.

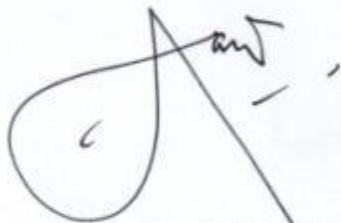
Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Padang, Agustus 2015

Diketahui oleh,

Ketua Jurusan Matematika,

Saya yang menyatakan,



Dr. Armiami, M.Pd

NIP. 19630605 198703 2 002



Indartia Yuana A.

NIM, 18338

ABSTRAK

Indartia Yuana A : Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VII SMPN 34 Padang

Kemampuan pemahaman konsep matematis memiliki peran yang sangat penting yang diperlukan dalam upaya pencapaian tujuan pembelajaran matematika. Kemampuan pemahaman konsep tersebut harusnya dapat dikembangkan melalui proses pembelajaran. Namun, pembelajaran matematika yang terjadi di kelas VII SMPN 34 Padang Tahun Pelajaran 2014/2015 belum melibatkan siswa secara optimal dalam proses penemuan konsep sehingga pemahaman konsep matematis siswa belum berkembang dengan baik. Hal ini berdampak pada rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang belajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS lebih baik dari pada kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang belajar dengan pembelajaran konvensional pada kelas VII SMPN 34 Padang.

Jenis penelitian ini adalah kuasi eksperimen dengan rancangan *Static Group Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMPN 34 Padang. Penarikan sampel dilakukan secara acak dengan mengundi kelas. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII.2 sebagai kelas eksperimen dan siswa kelas VII.4 sebagai kelas kontrol. Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan tes kemampuan pemahaman konsep matematika. Data tes kemampuan pemahaman konsep matematika dianalisis menggunakan uji-t.

Berdasarkan hasil analisis data, diperoleh kesimpulan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang belajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS lebih baik dari pada kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang belajar dengan pembelajaran konvensional pada kelas VII SMPN 34 Padang dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah, dengan petunjuk, rahmat, karunia dan izin Allah SWT, peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VII SMPN 34 Padang”**. Skripsi ini ditulis dengan tujuan untuk memenuhi salah satu persyaratan gelar sarjana pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang.

Terwujudnya penelitian untuk penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, pada kesempatan ini peneliti menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Yerizon, M.Si, sebagai Pembimbing I.
2. Bapak M. Subhan, M.Si, sebagai Pembimbing II, Penasehat Akademik, dan Sekretaris Jurusan Matematika FMIPA Universitas Negeri Padang
3. Bapak Dr. Edwin Musdi, M.Pd, Bapak Drs. H. Yarman, M.Pd, dan Ibu Dra. Jazwinarti, M.Pd, sebagai Tim Penguji
4. Ibu Dr. Armiati, M.Pd, Ketua Jurusan Matematika FMIPA Universitas Negeri Padang
5. Bapak Suherman, S.Pd, M.Si, sebagai Ketua Program Studi Pendidikan Matematika FMIPA Universitas Negeri Padang

6. Bapak dan Ibu dosen jurusan Matematika FMIPA UNP
7. Ibu Dra. Syarnis kepala SMPN 34 Padang
8. Ibu Mimiati, S.Pd, Guru matematika kelas VII SMPN 34 Padang
9. Bapak dan Ibu Guru serta siswa-siswi kelas VII SMPN 34 Padang
10. Rekan-rekan Mahasiswa khususnya Pendidikan Matematika 2010
11. Orang tua, keluarga, dan orang-orang terdekat peneliti yang tak pernah lelah mengingatkan dan memberi semangat peneliti selama studi.
12. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak mungkin disebutkan satu persatu.

Semoga bimbingan, arahan, dan bantuan Bapak dan Ibu serta rekan-rekan berikan menjadi amal kebaikan dan memperoleh balasan yang sesuai dari Allah SWT.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun dari pembaca sangat diharapkan agar skripsi ini dapat mendekati kesempurnaan. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca.

Padang, 9 Juli 2015

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	8
C. Batasan Masalah	9
D. Rumusan Masalah	9
E. Asumsi	9
F. Hipotesis	9
G. Tujuan	10
H. Manfaat	10
BAB II KERANGKA TEORI	11
A. Landasan Teori	11
1. Pembelajaran Matematika	11
2. Pembelajaran kooperatif tipe TSTS	14
3. Pemahaman konsep matematis	19
4. Pembelajaran Konvensional	20
5. Lembar Kerja Siswa	22
B. Penelitian yang Relevan	24
C. Kerangka Konseptual	24
BAB III METODE PENELITIAN	26
A. Jenis dan Rancangan Penelitian.....	26
B. Populasi dan Sampel.....	27
C. Variabel dan Data	30

D. Prosedur Penelitian	32
E. Instrumen Penelitian	36
F. Teknik Analisis Data	42
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	47
A. Hasil Penelitian	47
1. Deskripsi Data	47
2. Analisis Data	48
B. Pembahasan.....	50
C. Kendala-kendala yang dihadapi	65
BAB V PENUTUP.....	68
A. Kesimpulan.....	68
B. Saran	68
DAFTAR PUSTAKA.....	70
LAMPIRAN.....	72

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Presentase Ketuntasan Ujian Mid Semester 1 Matematika Kelas VII SMPN 34 Padang Tahun Pelajaran 2014/2015.....	6
2. Langkah-langkah pembelajaran kooperatif.....	15
3. Rancangan penelitian static group design.....	26
4. Jumlah siswa kelas VII SMPN 34 Padang Tahun Pelajaran 2014/2015	27
5. Hasil perhitungan uji normalitas Masing-masing kelas populasi	28
6. Prinsip pembelajaran pada kelas sampel.....	33
7. Hasil Uji Indeks Pembeda Soal Uji Coba.....	39
8. Hasil Uji Indeks Kesukaran Soal Uji Coba.....	40
9. Hasil Klasifikasi Soal Uji Coba	41
10. Kriteria reliabilitas tes	42
11. Rubik Penskoran Indikator Pemahaman Konsep	43
12. Hasil Deskripsi data pemahaman konsep matematis kelas sampel	47
13. Data rata-rata skor tes pemahaman konsep matematis siswa berdasarkan indikator pemahaman konsep.....	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Contoh Jawaban Latihan Siswa No 1 tentang Soal Pemahaman Konsep	4
2. Contoh Jawaban Latihan Siswa No 4 Tentang Soal Pemahaman Konsep	5
3. Grafik Perolehan Skor Untuk Indikator Menyatakan Ulang Sebuah Konsep.....	52
4. Jawaban Siswa dikelas Eksperimen pada soal no 1a yang Menunjukkan Kemampuan Menyatakan ulang Konsep	53
5. Jawaban Siswa di Kelas Eksperimen pada soal no 1b yang Menunjukkan Kemampuan Menyatakan Ulang Sebuah Konsep	53
6. Jawaban Siswa di Kelas Kontrol pada soal no 1a yang Menunjukkan Kemampuan Menyatakan Ulang Sebuah Konsep	54
7. Jawaban Siswa di Kelas kontrol pada soal no 1b yang Menunjukkan Kemampuan Menyatakan Ulang Sebuah Konsep	54
8. Grafik Perolehan Skor Untuk Indikator Menyajikan Konsep dalam Berbagai Bentuk Representasi Matematika.....	55
9. Jawaban Siswa di Kelas Eksperimen pada soal no 2a yang Menunjukkan Kemampuan Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika	56
10. Jawaban Siswa di Kelas Eksperimen pada soal no 2b yang Menunjukkan Kemampuan Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika.....	56
11. Jawaban Siswa di Kelas Kontrol pada soal no 2a yang Menunjukkan Kemampuan Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika	57
12. Jawaban Siswa di Kelas kontrol pada soal no 2b yang Menunjukkan Kemampuan Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika.....	58

13. Grafik Perolehan Skor Untuk Indikator Menggunakan, Memanfaatkan dan Memilih Prosedure atau Operasi Tertentu.....	58
14. Jawaban Siswa di Kelas Eksperimen pada soal no 4 yang Menunjukkan Kemampuan menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur atau operasi tertentu.....	59
15. Jawaban Siswa di Kelas Kontrol pada soal no 4 yang Menunjukkan Kemampuan menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur atau operasi tertentu	60
16. Grafik Persentase banyak siswa kelas sampel untuk setiap skor pada indikator mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup suatu konsep.	61
17. Jawaban Siswa di Kelas Eksperimen pada soal no 3 yang Menunjukkan Kemampuan menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur atau operasi tertentu.....	62
18. Jawaban Siswa di Kelas Kontrol pada soal no 3 yang Menunjukkan Kemampuan menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur atau operasi tertentu	63
19. Grafik Penskoran Untuk Indikator Mengaplikasikan Konsep Atau Algoritma Pada Pemecahan Masalah.....	64
20. Jawaban Siswa di Kelas Eksperimen pada soal no 5 yang Menunjukkan Kemampuan mengaplikasikan konsep atau algoritma kedalam pemecahan masalah.....	65
21. Jawaban Siswa di Kelas Kontrol pada soal no 5 yang Menunjukkan Kemampuan mengaplikasikan konsep atau algoritma kedalam pemecahan masalah	65
22. Jawaban Siswa di Kelas Eksperimn pada soal no 6 yang Menunjukkan Kemampuan mengaplikasikan konsep atau algoritma kedalam pemecahan masalah.....	66
23. Jawaban Siswa di Kelas Kontrol pada soal no 6 yang Menunjukkan Kemampuan mengaplikasikan konsep atau algoritma kedalam pemecahan masalah	66

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Nilai Ujian Matematika Semester I Siswa Kelas VII SMPN 34 Padang	72
2. Hasil Uji Normalitas Populasi.....	73
3. Hasil Uji Homogenitas populasi	77
4. Hasil Uji Kesamaan Rata-rata	78
5. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	79
6. Lembar Validasi RPP	105
7. Lembar Kegiatan Siswa	107
8. Lembar Validasi LKS	139
9. Kisi-kisi Soal Uji Coba Tes Pemahaman Konsep.....	143
10. Lembar Validasi Soal Uji Coba Tes Pemahaman Konsep.....	144
11. Soal Uji Coba Tes Pemahaman Konsep.....	150
12. Pembahasan Soal Uji Coba	152
13. Distribusi Skor Hasil Uji Coba Soal Tes Pemahaman Konsep Matematis.....	158
14. Perhitungan Indeks Pembeda Soal Uji Coba Tes Pemahaman Konsep Matematis	159
15. Perhitungan Indeks Kesukaran Soal Uji Coba Tes Pemahaman Konsep Matematis.....	165
16. Klasifikasi Analisis Soal Uji Coba Tes Pemahaman Konsep Matematis ..	171
17. Perhitungan Reliabilitas Soal Uji Coba Tes Pemahaman Konsep Matematis.....	172
18. Soal Tes Pemahaman Konsep Matematis	176
19. Penilaian Soal Tes Pemahaman Konsep	178
20. Hasil Uji Normalitas Sampel.....	180
21. Hasil Uji Normalitas Sampel Secara Manual.....	181
22. Hasil Uji Homogenitas Sampel	189
23. Hasil Uji Homogenitas Sampel Secara Manual	190

24. Hasil Uji Hipotesis	191
25. Hasil Uji Hipotesis Secara Manual	192
26. Jadwal Penelitian.....	194
27. Surat Penelitian 1	195
28. Surat Penelitian 2	196
29. Surat Balasan.....	197

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan salah satu bentuk upaya untuk meningkatkan kualitas sumberdaya manusia. Menurut UU No. 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional, pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat bangsa dan negara.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran wajib di sekolah dan memiliki tujuan tertentu. Matematika merupakan wahana bagi guru untuk membawa peserta didik menuju tujuan yang ditetapkan (Soedjaji, 2000: 101). Tujuan pembelajaran matematika di sekolah menurut Permendiknas No 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi Mata Pelajaran Matematika (Depdiknas: 2006) menyatakan bahwa tujuan pembelajaran matematika sebagai berikut:

1. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep atau logaritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah.
2. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melaksanakan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematis.
3. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model, dan menafsirkan hasilnya.
4. Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, table, diagram, atau media lainnya 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.

Salah satu tujuan pembelajaran matematika adalah pengembangan kemampuan pemahaman konsep matematis. Diharapkan dalam setiap pembelajaran matematika, siswa dapat memahami konsep matematis dengan baik. Selain itu siswa diharapkan mampu memahami keterkaitan antar konsep matematis dan mengaplikasikan konsep tersebut dalam pemecahan masalah.

Pemahaman konsep matematis yang baik akan bermanfaat bagi siswa dalam proses menalar, memecahkan masalah, hingga mengkomunikasikan permasalahan matematika. Permasalahan matematika yang dimaksud tidak hanya dalam bentuk soal-soal tes matematika, tetapi juga dalam bentuk persoalan matematika yang nyata dalam kehidupan sehari-hari. Sehingga pemahaman konsep matematis adalah dasar bagi siswa dalam memahami matematika. Kemampuan siswa yang rendah dalam menyelesaikan soal matematika yang berkaitan dengan pemahaman konsep tentunya menjadi masalah dalam pembelajaran matematika. Sehingga guru perlu merancang pembelajaran dengan mengedepankan kegiatan siswa sehingga proses pembelajaran menjadi lebih bermakna serta dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa terhadap suatu materi.

Berdasarkan hasil observasi yang dilaksanakan di SMPN 34 Padang sebanyak 3 kali, selama proses pembelajaran berlangsung terlihat guru menjelaskan materi pembelajaran dan dilanjutkan dengan memberikan contoh soal di depan kelas. Kemudian siswa diberi waktu untuk menyalin materi yang dijelaskan oleh guru ke buku catatan lalu siswa mengerjakan beberapa soal latihan yang diberikan guru secara mandiri. Namun pada saat pembelajaran siswa masih kurang aktif

mengikuti pembelajaran. Banyak siswa yang tidak mencatat materi dan tidak mengerjakan soal. Siswa lebih berminat untuk berdiskusi dengan temannya atau sibuk dengan kesibukannya masing-masing. Banyak siswa yang menunggu teman lain mengerjakan latihan yang diberikan guru lalu menyalin pekerjaan teman. Hal ini disebabkan karena siswa masih sekedar menerima penjelasan dari guru dan lebih dituntut untuk menghafalkan konsep yang diberikan, sehingga siswa kesulitan dalam mengerjakan latihan yang diberikan guru.

Setelah pembelajaran usai, peneliti mewawancarai beberapa orang siswa yang pada saat mengerjakan latihan terlihat hanya menunggu dan menyalin jawaban temannya. Dari hasil wawancara tersebut siswa menyatakan tidak memahami materi yang dijelaskan guru sehingga siswa kesulitan untuk mengerjakan latihan tersebut. Siswa pun takut dan malu bertanya kepada guru karena takut disalahkan dan takut ditertawakan temannya. Selain itu, siswa juga enggan bertanya kepada temannya yang dapat mengerjakan latihan tersebut, karena siswa yang dapat menjawab latihan itu pun enggan untuk berbagi informasi dengan temannya yang kurang mengerti.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara terlihat bahwa Siswa tidak aktif mengkonstruksi konsep dari materi yang dipelajari. Siswa hanya menerima apa yang diberikan oleh guru dan menyalin hasil pekerjaan teman. Akibatnya pembelajaran matematika kurang bermakna bagi siswa. Sehingga siswa sulit memahami konsep dan mengingat materi dengan baik, hal ini menyebabkan kemampuan pemahaman konsep siswa rendah.

Menurut hasil observasi, terlihat juga pemahaman konsep matematis siswa masih rendah. Rendahnya pemahaman konsep matematis siswa terlihat dari jawaban latihan yang dikerjakan siswa. Hal ini terlihat dengan banyaknya kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal tersebut. Berikut ini contoh soal latihan siswa yang memuat kemampuan pemahaman konsep matematika.

“A adalah himpunan huruf pembentuk kata “FILSAFAT”. Tentukan banyak himpunan A. “

① $A = \{F, I, L, S, A, F, A, T\}$
 $n(A) = 8$

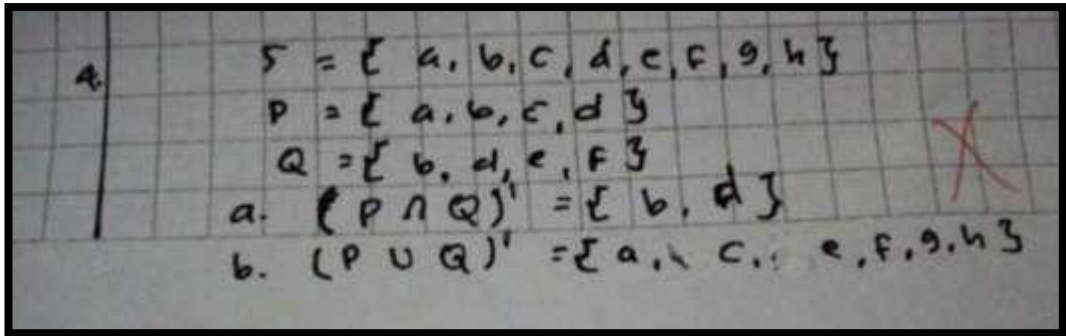
Gambar 1. Jawaban Latihan Salah Satu Siswa Untuk Soal No 1

Pada Gambar 1 terlihat bahwa siswa belum memahami cara menentukan banyaknya himpunan. Sebagian besar siswa menuliskan $n(A) = 8$. Siswa menghitung seluruh huruf yang terdapat pada kata “FILSAFAT”. Selain itu, pada Gambar 1 terlihat juga siswa menuliskan himpunan dengan menggunakan tanda kurung biasa. Sedangkan, suatu himpunan dapat dinyatakan dengan menggunakan tanda *kurung kurawal*. Pada soal ini, hampir keseluruhan siswa menuliskan himpunan dengan menggunakan tanda kurung biasa. Disini terlihat bahwa siswa tidak memahami konsep cara penulisan suatu himpunan.

Demikian juga untuk soal selanjutnya, sebagian besar siswa juga mengalami kesulitan dalam memahami konsep komplemen.

“Misalkan $S = \{ a, b, c, d, e, f, g, h \}$, $P = \{ a, b, c, d \}$, dan $Q = \{ b, d, e, f \}$.

- Tuliskan anggota dari himpunan $(P \cap Q)'$
- Tuliskan anggota dari himpunan $(P \cup Q)'$. “



Gambar 2. Jawaban Latihan Salah Satu Siswa Untuk Soal No 4

Setelah mengamati Gambar 2, terlihat bahwa siswa tidak mampu mengaitkan berbagai konsep yang ada. Sebelumnya guru sudah menjelaskan dan sudah memberikan contoh mengenai komplemen, namun pada saat mengerjakan latihan masih banyak siswa yang tidak dapat menjawab soal ini. Sebagian besar siswa langsung menuliskan anggota $(P \cap Q)'$. Disini terlihat juga siswa tidak memahami maksud dari komplemen itu sendiri.

Untuk mendapatkan $(P \cap Q)'$ kita harus mendaftarkan terlebih dahulu anggota dari $(P \cap Q)$ kemudian kita komplemenkan terhadap S . Barulah didapat anggota dari $(P \cap Q)'$. Pada soal ini, hanya 2 orang siswa yang menjawab benar dari 36 jumlah siswa dikelas tersebut. Ini berarti, sebagian besar siswa belum memahami konsep cara mendaftarkan suatu himpunan.

Pemahaman konsep matematis sangat berpengaruh pada hasil belajar yang diperoleh siswa. Akibatnya hasil belajar matematika siswa rendah. Nilai siswa

pada ujian banyak yang tidak mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditetapkan sekolah.

Tabel 1. Persentase Hasil Ujian Mid Semester I Mata Pelajaran Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 34 Padang Tahun Pelajaran 2014/2015

Kelas	Jumlah siswa	Tidak tuntas (%)
VII.1	36	52,8
VII.2	36	80,6
VII.3	36	85,7
VII.4	36	52,8
VII.5	35	62,9
VII.6	34	81,8
VII.7	36	85,7

Sumber: Wakil Kepala Sekolah SMP N 34 Padang

Usaha untuk mengatasi masalah tersebut perlu adanya model pembelajaran yang mendukung siswa mengembangkan kemampuan pemahaman konsepnya. Salah satu model pembelajaran yang mengupayakan partisipasi aktif siswa dalam mengkonstruksi konsep adalah model pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kooperatif sangat penting untuk membimbing dan memfasilitasi siswa dalam proses pembelajaran (Jufri, 2013: 112).

Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS). TSTS adalah salah satu model pembelajaran kooperatif yang memungkinkan setiap kelompok untuk saling berbagi informasi dengan kelompok-kelompok lain, sehingga siswa akan lebih banyak mendapatkan informasi dalam menemukan sebuah konsep. Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS akan mengarahkan siswa untuk aktif, karena siswa akan lebih banyak diskusi dengan temannya. Selain itu, model kooperatif ini juga dapat

membantu siswa yang kurang paham mengenai materi pembelajaran karena terjadinya interaksi antara siswa yang memiliki kemampuan tinggi dengan siswa yang memiliki kemampuan sedang/rendah. Sehingga siswa tidak enggan lagi untuk saling berbagi informasi, karena dalam pembelajaran kooperatif ini siswa dituntut untuk saling bekerja sama dalam kelompok. Melihat dari masalah yang ada, pembelajaran seperti tipe ini sesuai dengan karakter siswa kelas VII SMP Negeri 34 Padang.

Langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe TSTS adalah siswa berkelompok kemudian setiap kelompok diberikan persoalan yang harus mereka diskusikan jawabannya. Setelah diskusi dalam kelompok, dua dari anggota kelompok bertamu ke kelompok lain untuk mendapatkan informasi. Sementara itu, dua dari anggota kelompok tetap tinggal untuk membagikan informasi yang mereka dapatkan dari diskusi kelompoknya kepada tamu yang datang. Setelah informasi didapatkan, mereka kembali ke kelompok masing-masing untuk berdiskusi kembali mengenai informasi yang diperoleh. Model pembelajaran kooperatif tipe ini lebih menguntungkan dari pembelajaran kooperatif lainnya karena dalam tipe ini terbentuk dua kali diskusi kelompok sehingga pemahaman dan wawasan siswa lebih baik dibandingkan dengan diskusi satu kali dalam kelompok.

Siswa pada hakikatnya perlu berinteraksi dengan teman-temannya agar memperoleh pemahaman yang lebih luas tentang dunia dan menemukan cara-cara baru untuk mengekspresikan gagasan dan perasaannya (Huda 2011: 23). Model pembelajaran kooperatif tipe TSTS ini memberikan kesempatan kepada siswa

untuk bekerja sama di dalam dan luar kelompok untuk menemukan konsep baru dan menumbuhkan rasa sosial serta tanggung jawab terhadap kelompok maupun diri sendiri. Kelebihan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan konsep sendiri dan mampu memahami konsep tersebut karena pembelajaran kooperatif tipe ini terdiri dari dua kali diskusi kelompok, Sehingga diharapkan dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa.

Berdasarkan uraian diatas, penulis tertarik untuk menerapkan pembelajaran matematika dengan model kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) ini dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa dengan melakukan penelitian yang berjudul **“Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VII SMP Negeri 34 Padang”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan, diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Proses pembelajaran masih berpusat pada guru
2. Sebagian besar siswa takut atau malu bertanya pada guru.
3. Rendahnya pemahaman konsep matematis siswa yang mengakibatkan rendahnya hasil belajar.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang dikemukakan di atas, maka masalah yang akan diteliti dibatasi pada pemahaman konsep matematis siswa kelas VII SMP Negeri 34 Padang masih rendah. Hal ini diatasi dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS).

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah apakah pemahaman konsep matematis siswa dalam pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS lebih baik dibandingkan dengan pemahaman konsep matematis siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional?

E. Asumsi Penelitian

Asumsi dalam penelitian ini adalah:

1. semua siswa memiliki kesempatan yang sama dalam mengikuti proses pembelajaran matematika,
2. guru mampu menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS.
3. siswa memiliki pemahaman konsep matematis yang berbeda-beda, dan
4. hasil belajar yang diperoleh siswa menggambarkan pemahaman konsep matematis siswa.

F. Hipotesis

Hipotesis dari penelitian ini adalah pemahaman konsep matematis siswa kelas VII SMP Negeri 34 Padang dengan menggunakan model pembelajaran

kooperatif tipe TSTS lebih baik daripada pemahaman konsep matematis siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional.

G. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah pemahaman konsep matematis siswa kelas VII SMP Negeri 34 Padang yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS lebih baik dari pada pemahaman konsep matematis siswa kelas VII SMP Negeri 34 Padang yang menggunakan pembelajaran konvensional.

H. Manfaat Penelitian

Bertitik tolak dari tujuan yang hendak dicapai, maka manfaat penelitian ini adalah:

1. Tambahan ilmu pengetahuan dan pengalaman yang dapat diterapkan peneliti dalam menjalankan profesi guru nantinya,
2. Membantu siswa untuk terbiasa berpartisipasi secara aktif dalam proses pembelajaran matematika, dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika dalam pembelajaran matematika.
3. Bahan masukan bagi guru matematika sebagai salah satu alternatif dalam memilih model pembelajaran yang diterapkan, dan
4. Bahan masukan bagi sekolah untuk membuat kebijakan dalam usaha meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, maka diperoleh kesimpulan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang belajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS lebih baik daripada kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang belajar dengan pembelajaran konvensional pada kelas VII SMPN 34 Padang dalam taraf nyata 0,05. Hal ini dapat dilihat dari perolehan rata-rata skor pada kelas eksperimen lebih tinggi dari pada kelas kontrol untuk setiap indikatornya.

B. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka peneliti menyarankan beberapa hal, antara lain :

1. Peneliti sebaiknya memisakan LKS dengan latihan agar siswa tidak hanya terfokus pada pengerjaan latihan saja.
2. Peneliti sebaiknya mempertimbangkan alokasi waktu yang dibutuhkan saat siswa berkelompok agar materi tercapai karena model pembelajaran kooperatif tipe TSTS membutuhkan waktu yang cukup banyak.
3. Pada saat siswa bertamu kepada kelompok lain, sebaiknya dilakukan pengundian atau penetapan cara untuk bertamu agar siswa tidak bertumpuk di satu kelompok saja.
4. Guru bidang studi matematika dapat menjadikan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS sebagai salah satu alternatif model pembelajaran untuk

meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa sehingga hasil belajar siswa menjadi lebih baik.

Daftar Pustaka

- Depdikbud.2013. *Permendikbud Nomor 81A Tahun 2013*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Depdiknas.2006. *Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 Tentang Standar Isi*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Epa.2010.*Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif dengan Teknik Dua Tinggal Dua Tamu untuk meningkatkan Hasil belajar dan aktifitas siswa dalam Pembelajaran Matematika di kelas VIII SMP Negeri 14 Padang*. Skripsi.FMIPA UNP.
- Hamalik, Oemar. 1999. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Bandung : Bumi Aksara.
- Huda, Miftahul. 2011. *Cooperative Learning*. Jakarta: Pustaka Pelajar
- Iryanti, Puji .2004. *Penilaian Unjuk Kerja*. Online. http://p4tkmatematika.org/downloads/ppp/PPP04_UnjukKerja.pdf, diakses tanggal 10 Februari 2014.
- Jufri, A.Wahab.(2013). *Belajar dan Pembelajaran Sains*. Bandung: Pustaka Reka Cipta
- Kemendikbud. 2013 .*Modul Pelatihan Implementasi Kurikulum 2013 untuk Matematika Tingkat SMP/MTs*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Lie, Anita. 2002. *Cooperative Learning*. Jakarta: PT Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Muliyardi. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika*. Padang: FMIPA UNP.
- Nanang Hanafiah dan Cucu Suhana.2010. *Konsep strategi pembelajaran*. Jakarta:Refika Aditama
- Prawironegoro, Praktiknyo. 1985. *Evaluasi Hasil Belajar Khusus Analisis Soal untuk Bidang Studi Matematika*. Jakarta: C.V. Fortuna Jakarta.
- Putra,Sitiatava Rizema. 2013. *Desain Belajar Mengajar Kreatif Berbasis Sains*.Jogjakarta:DIVA Press(Anggota IKAPI).
- Rusman. 2012. *Model-Model Pembelajaran : Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sagala, Syaiful. 2003. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: CV Alfabeta.