

**EKSPERIMENTASI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
STRUCTURED NUMBERED HEADS (SNH) DAN *TWO STAY TWO STRAY*
(TSTS) PADA PEMAHAMAN KONSEP DAN PEMECAHAN MASALAH
SISWA KELAS VII SMP NEGERI SURAKARTA DITINJAU
DARIKECEMASAN SISWA PADA MATERI POKOK
BANGUN DATAR**

Tesis

Disusun untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai Derajat Magister
Program Studi Pendidikan Matematika

Disusun Oleh:

Alfonsa Maria Sofia Hapsari

S851302008

**PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA**

commit to user 2015

**EKSPERIMENTASI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
STRUCTURED NUMBERED HEADS (SNH) DAN TWO STAY TWO STRAY
(TSTS) PADA PEMAHAMAN KONSEP DAN PEMECAHAN MASALAH
SISWA KELAS VII SMP NEGERI SURAKARTA DITINJAU DARI
KECEMASAN SISWA PADA MATERI POKOK BANGUN DATAR**

Disusun Oleh :

Alfonsa Maria Sofia Hapsari

NIM : S851302008

Telah disetujui oleh Tim Pembimbing

Komisi Pembimbing	Nama	Tanda tangan	Tanggal
Pembimbing I	Prof. Dr. Budiyo, M.Sc NIP. 195309151979031003		28 JANUARI 2015
Pembimbing II	Dr. Riyadi, M.Si NIP. 196701161994021001		28 JANUARI 2015

Mengetahui
Ketua Program Studi
Magister Pendidikan Matematika






Prof. Dr. Budiyo, M.Sc
NIP. 19530915 197903 1 003

**EKSPERIMENTASI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
STRUCTURED NUMBERED HEADS (SNH) DAN TWO STAY TWO STRAY
(TSTS) PADA PEMAHAMAN KONSEP DAN PEMECAHAN MASALAH
SISWA KELAS VII SMP NEGERI SURAKARTA DITINJAU DARI
KECEMASAN SISWA PADA MATERI POKOK BANGUN DATAR**

TESIS

Oleh :

**Alfonsa Maria Sofia Hapsari
S851302008**

Jabatan	Nama	Tanda tangan	Tanggal
Ketua	Dr. Mardiyana, M.Si NIP.196602251993021002		26-02-2015
Sekretaris	Dr. Sri Subanti, M.Si NIP. 195810311986012001		26-02-2015
Anggota Penguji	Prof. Dr. Budiyo, M.Sc NIP. 195309151979031003		26-02-2015
	Dr. Riyadi, M.Si NIP. 196701161994021001		26-02-2015

**Telah dipertahankan di depan penguji
Telah dinyatakan memenuhi syarat**

Pada tanggal ...26..FEB 2015



**Prof. Dr. M. Furqon Hidayatulloh, M.Pd
NIP. 19600727 198702 1 001**

**Ketua Program Studi
Magister Pendidikan Matematika**



**Prof. Dr. Budiyo, M.Sc
NIP. 19530915 197903 1 003**

PERNYATAAN ORISINALITAS DAN PUBLIKASI ISI TESIS

Saya yang menyatakan dengan sebenarnya bahwa:

1. Tesis yang berjudul: **“EKSPERIMENTASI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *STRUCTURED NUMBERED HEADS* (SNH) DAN *TWO STAY TWO STRAY* (TSTS) PADA PEMAHAMAN KONSEP DAN PEMECAHAN MASALAH SISWA KELAS VII SMP NEGERI SURAKARTA DITINJAU DARI KECEMASAN SISWA PADA MATERI POKOK BANGUN DATAR”** ini adalah karya penelitian saya sendiri dan bebas plagiat, serta tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik serta tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali secara tertulis digunakan sebagai acuan dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber acuan serta daftar pustaka. Apabila dikemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam karya ilmiah ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan perundang-undangan. (Permendiknas No. 17, tahun 2010).
2. Publikasi sebagian atau keseluruhan isi tesis pada jurnal atau forum ilmiah lain harus seijin dan menyertakan tim pembimbing sebagai *author* dan PPs-Uns sebagai institusinya. Apabila dalam waktu sekurang-kurangnya satu semester (enam bulan sejak pengesahan tesis) saya tidak melakukan publikasi dari sebagian atau keseluruhan tesis ini, maka Prodi Pendidikan Matematika PPs-Uns berhak mempublikasikannya pada jurnal ilmiah yang diterbitkan oleh Prodi Pendidikan Matematika PPs-Uns. Apabila saya melakukan pelanggaran dari ketentuan publikasi ini, maka saya bersedia mendapatkan sanksi akademik yang berlaku.

ta, 30 Januari 2015



Alfonsa Maria Sofia Hapsari
S851302008

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

- *"Dalam kehidupan ini kita tidak dapat selalu melakukan hal yang besar.....Tetapi kita dapat melakukan banyak hal kecil dengan cinta yang besar "*
- Berikan yang terbaik dari apa yang engkau miliki dan itu mungkin tidak akan pernah cukup. Tetapi tetaplah berikan yang terbaik. Jangan pedulikan apa yang orang lain pikirkan atas perbuatan baik yang engkau lakukan. Percayalah bahwa mata TUHAN tertuju pada orang-orang yang jujur dan DIA melihat ketulusan hatimu
(Mother Teresa)

PERSEMBAHAN

Bapak, Ibu dan Adik yang telah memberikan motivasi dan dukungan dalam setiap langkah yang penulis ambil

commit to user

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur peneliti haturkan kepada Tuhan Yesus Kristus atas segala limpahan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul "Eksperimentasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Structured Numbered Heads* (SNH) Dan *Two Stay Two Stray* (TSTS) pada Pemahaman Konsep dan Pemecahan Masalah Siswa Kelas VII SMP Negeri Surakarta Ditinjau Dari Kecemasan Siswa Pada Materi Pokok Bangun Datar", sebagai salah satu syarat untuk mencapai derajat magister Program Studi Pendidikan Matematika Program Pascasarjana Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

- 1 Prof. Dr. M. Furqon Hidayatulloh, M.Pd, Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan yang telah memberi kesempatan kepada peneliti untuk melakukan penelitian sekaligus memberikan izin melakukan penelitian di lapangan
- 2 Prof. Dr. Budiyo, M.Sc., Dosen Pembimbing I dan Ketua Program Studi Magister Pendidikan Matematika FKIP Universitas Sebelas Maret Surakarta yang telah memberikan saran dan petunjuk sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini.
- 3 Dr. Riyadi, M.Si Dosen Pembimbing II yang telah memberikan waktu untuk bimbingan dan pengarahan kepada peneliti dalam menyusun tesis ini.
- 4 Dr. Gatut Iswahyudi, M.Si (Alm) yang telah memberikan saran dan pengarahan kepada peneliti dalam menyusun tesis ini.
- 5 Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Magister Pendidikan Matematika FKIP Universitas Sebelas Maret Surakarta yang telah banyak memberikan bekal ilmu pengetahuan sehingga mempermudah peneliti dalam menyelesaikan tesis ini.
- 6 Drs Joko Slameto, M.Pd selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 9, Poernama Irianto, S.Pd selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 15, Triad Suparman, M.Pd selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 24 dan Mardiyanto, S.Pd selaku Kepala

Sekolah SMP Negeri 5 Surakarta yang telah memberikan kesempatan dan ijin kepada peneliti untuk melakukan penelitian.

- 7 Drs Siswanto, M.Si, Sih Winarsa Harpat, Lif Abidin, Agus Budi Hartono, M.Pd, Pujiyati S.Pd, Drs. Sukarno, M.Pd, Dra. Yulianti, M.Pd dan Budhi Nugrahaningsih selaku validator instrumen peneliti
- 8 Teman-teman mahasiswa angkatan 2013 Program Studi Magister Pendidikan Matematika FKIP Universitas Sebelas Maret Surakarta yang telah memberikan motivasi dan dukungan sehingga peneliti dapat menyelesaikan tesis ini.
- 9 Semua pihak yang telah membantu penyusunan tesis ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Akhir kata penulis berharap semoga tesis ini dapat bermanfaat bagi kemajuan dan perkembangan pendidikan dan pembaca pada umumnya.

Surakarta, 30 Januari 2015

Penulis

ABSTRAK

Alfonsa Maria Sofia Hapsari S851302008. 2015. **Eksperimentasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Structured Numbered Heads* (SNH) Dan *Two Stay Two Stray* (TSTS) Pada Pemahaman Konsep dan Pemecahan Masalah Siswa Kelas VII SMP Negeri Surakarta Ditinjau dari kecemasan Siswa pada Materi Pokok Bangun Datar.** TESIS. Pembimbing I: Prof. Dr. Budiyo, M.Sc., II: Dr. Riyadi, M.Si. Program Studi Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Sebelas Maret, Surakarta.

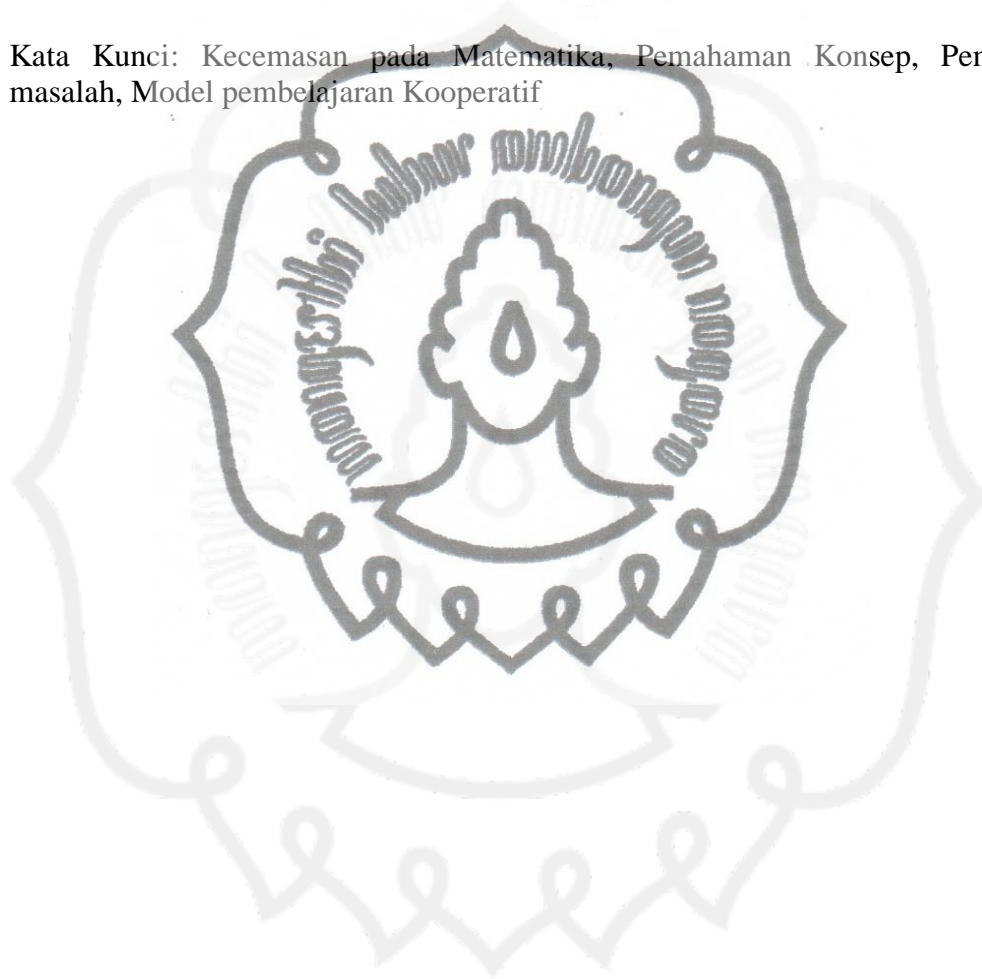
Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) manakah yang memberikan pemahaman konsep dan pemecahan masalah yang lebih baik, model pembelajaran langsung, model pembelajaran kooperatif SNH atau model pembelajaran kooperatif TSTS; (2) manakah yang memiliki pemahaman konsep dan pemecahan masalah yang lebih baik, siswa dengan kecemasan terhadap matematika rendah, sedang, atau tinggi; (3) manakah yang memiliki pemahaman konsep dan pemecahan masalah yang lebih baik pada masing-masing model pembelajaran (pembelajaran langsung, SNH atau TSTS), siswa dengan tingkat kecemasan terhadap matematika tinggi, sedang atau rendah; (4) manakah yang memberikan pemahaman konsep dan pemecahan masalah yang lebih baik pada masing-masing tingkatan kecemasan terhadap matematika (tinggi, sedang, rendah) model pembelajaran langsung, model pembelajaran kooperatif SNH atau model pembelajaran kooperatif TSTS.

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimental semu dengan populasi seluruh siswa kelas VII SMPN Surakarta. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *stratified cluster random sampling* dan diperoleh sampel sebanyak 252 siswa, dengan rincian 81 siswa pada kelas kontrol, 83 siswa pada kelas eksperimen I dan 88 siswa pada kelas eksperimen II. Instrumen penelitian ini adalah angket kecemasan pada matematika, tes pemahaman konsep dan tes pemecahan masalah. Uji coba tes instrumen tes meliputi validitas isi, tingkat kesukaran, daya pembeda, dan reliabilitas. Uji coba instrumen angket meliputi validitas isi, konsistensi internal dan reliabilitas. Uji prasyarat meliputi uji normalitas univariat dan multivariat populasi serta uji homogenitas variansi dan matriks kovariansi populasi. Uji keseimbangan menggunakan analisis variansi multivariat satu jalur dan diperoleh kesimpulan bahwa ketiga populasi penelitian mempunyai kemampuan awal yang seimbang. Pengujian hipotesis menggunakan analisis variansi multivariat dua jalur sel tak sama.

Hasil penelitian adalah sebagai berikut (1) Model pembelajaran kooperatif TSTS memberikan pemahaman konsep dan pemecahan masalah yang lebih baik dibandingkan model pembelajaran kooperatif SNH dan model pembelajaran langsung, sedangkan model pembelajaran kooperatif SNH dan model pembelajaran langsung memberikan pemahaman konsep dan pemecahan masalah yang sama baik; (2) Siswa yang memiliki pemahaman konsep dan pemecahan masalah yang lebih baik adalah siswa dengan tingkat kecemasan terhadap matematika rendah dibandingkan siswa dengan tingkat kecemasan terhadap matematika sedang dan tinggi, sedangkan siswa dengan tingkat kecemasan terhadap matematika sedang lebih baik daripada siswa dengan tingkat kecemasan terhadap matematika tinggi ;

(3) Pada model pembelajaran langsung siswa yang memiliki pemahaman konsep dan pemecahan masalah yang lebih baik adalah siswa dengan tingkat kecemasan terhadap matematika rendah dibandingkan siswa dengan tingkat kecemasan terhadap matematika sedang dan tinggi, sedangkan pada model pembelajaran SNH dan TSTS memiliki pemahaman konsep dan pemecahan masalah yang sama; (4) Pada masing – masing tingkatan kecemasan terhadap matematika memiliki pemahaman konsep dan pemecahan masalah yang sama baik pada model pembelajaran langsung, model pembelajaran kooperatif SNH dan model pembelajaran kooperatif TSTS

Kata Kunci: Kecemasan pada Matematika, Pemahaman Konsep, Pemecahan masalah, Model pembelajaran Kooperatif



ABSTRACT

Alfonsa Maria Sofia Hapsari. S851302008. **The Experimentation of the Cooperative Learning Model of the Structured Numbered Heads (SNH) and Two Stay Two Stray (TSTS) Types on the Conceptual Understanding and Problem-Solving of the Students in Grade VII of State Junior Secondary Schools of Surakarta Viewed from the Students' Anxiety on the Topic of Discussion of Flat Shape.** Thesis: Advisor: Prof. Dr. Budiyo, M.Sc., Co-advisor: Dr. Riyadi, M.Si. The Graduate Program in Mathematics Education, Sebelas Maret University, Surakarta 2014.

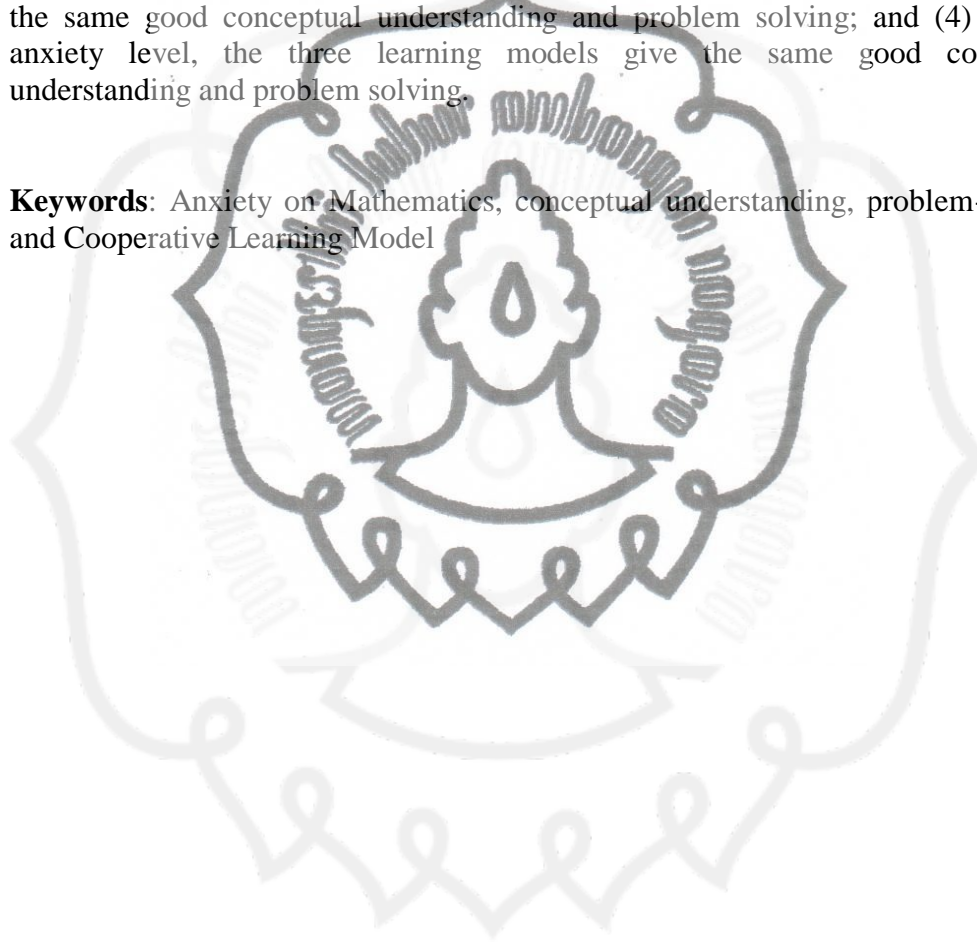
The objectives of this research were to investigate: (1) which learning model of the direct learning model, the cooperative learning model of the SNH type, and the cooperative learning model of the TSTS type gives a better conceptual understanding and problem solving; (2) which students of those with the low anxiety level on Mathematics, those with the moderate anxiety level on Mathematics, and those with high anxiety level on Mathematics have a better conceptual understanding and problem solving; (3) in each learning model, which students of those with the low anxiety on Mathematics, those with the moderate anxiety on Mathematics, and those with high anxiety on Mathematics have a better conceptual understanding and problem solving for each learning model; and (4) in each anxiety level, which learning model of the direct learning model, the cooperative learning model of the SNH type, and the cooperative learning model of the TSTS type gives a better conceptual understanding and problem solving.

This research used the quasi experimental research method. Its population was all of the students in Grade VII of State Junior Secondary Schools of Surakarta. The samples of research were taken by using the stratified cluster random sampling technique. The samples of research consisted of 252 students: 81 in Control Class, 83 in Experimental Class I, and 88 in Experimental Class II. The instruments of research were questionnaire of anxiety on Mathematics, test of conceptual understanding, and test of problem solving. Prior to their use, the test instruments were tested in terms of content validity, difficulty level, differentiability, and reliability, and the questionnaire was tested in terms of content validity, internal consistency, and reliability. The prerequisite tests included univariate and multivariate normality tests of population and variance and covariance matrix homogeneity tests of population. The balance test used the one-way multivariate variance analysis, the results of the tests show that the three classes had the balanced initial ability. The proposed hypotheses of research were tested by using the two-way multivariate variance analysis with unbalanced cells.

The results of research are as follows: 1) the cooperative learning model of the TSTS type gives a better conceptual understanding and problem solving than the cooperative learning model of the SNH type and the direct learning model, but both the cooperative learning model of the SNH type and the direct learning model give the same good conceptual understanding and problem solving; (2) the students

with the low anxiety level on Mathematics have a better conceptual understanding and problem solving than those with the moderate anxiety level on Mathematics, and those with high anxiety level on Mathematics, and the students the moderate anxiety level on Mathematics have a better conceptual understanding and problem solving than those with the high anxiety level on Mathematics; (3) in the direct learning model, the students with the low anxiety on Mathematics have a better conceptual understanding and problem solving than those with the moderate anxiety level on Mathematics and those with the high anxiety level on Mathematics, but in the cooperative learning model of the SNH type and the cooperative learning model of the TSTS type, all of the groups of the students have the same good conceptual understanding and problem solving; and (4) in each anxiety level, the three learning models give the same good conceptual understanding and problem solving.

Keywords: Anxiety on Mathematics, conceptual understanding, problem-solving, and Cooperative Learning Model



DAFTAR ISI

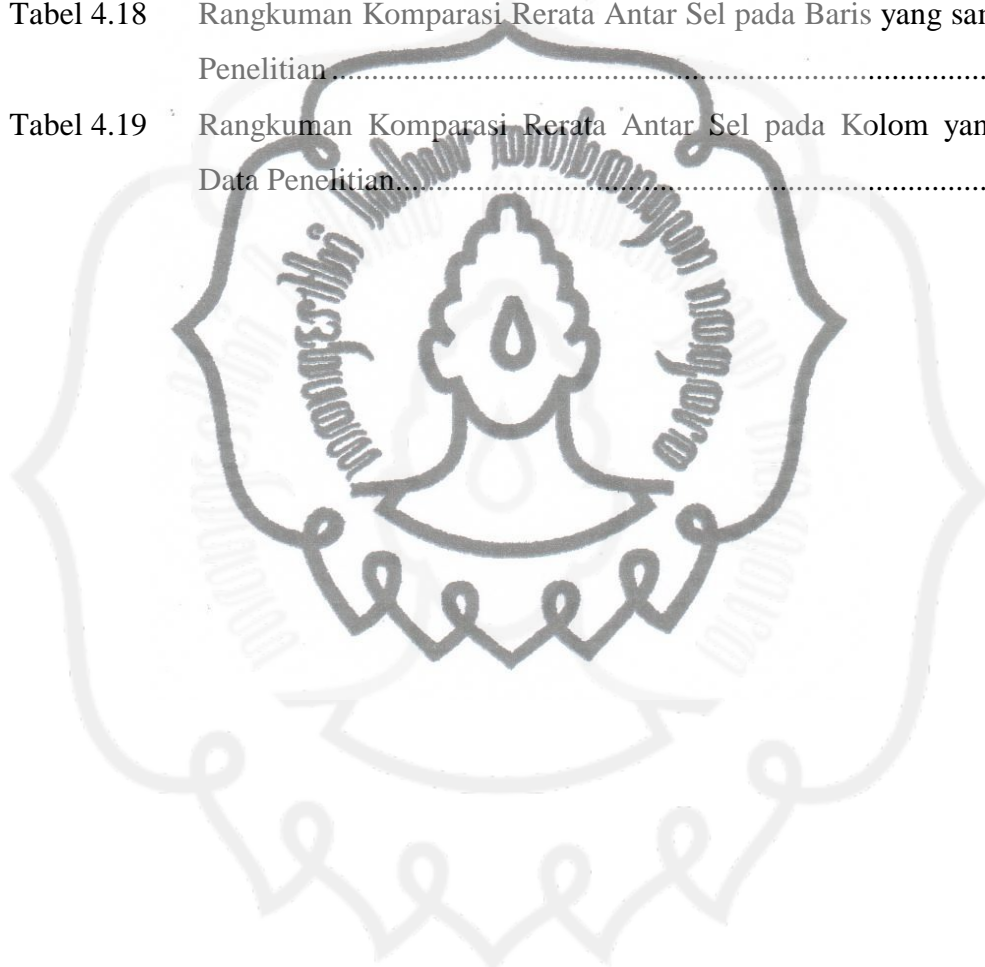
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS DAN PUBLIKASI ISI TESIS	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK.....	viii
ABSTRACT.....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian	7
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Tinjauan Pustaka	8
1. Pemahaman Konsep	8
2. Pemecahan Masalah	10
3. Model Pembelajaran	11
a. Pengertian Model Pembelajaran.....	11
b. Model Pembelajaran Langsung	13
c. Model Pembelajaran Kooperatif	14
d. Model Pembelajaran Kooperatif <i>Tipe Two Stay Two Stray(TSTS)</i>	16
e. Model Pembelajaran Kooperatif <i>Structure Number Heads (SNH)</i>	14
4. Kecemasan Terhadap Matematika.....	21
B. Penelitian yang Relevan	25
C. Kerangka Berpikir	27
D. Perumusan Hipotesa	31

BAB III METODE PENELITIAN	
A. Tempat dan Waktu Penelitian	34
B. Jenis Penelitian.....	35
C. Populasi, Sampel dan Sampling.....	37
D. Teknik Pengumpulan Data.....	39
E. Teknik Analisis Data.....	50
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Data Hasil Uji Coba Instrumen.....	76
B. Data Kemampuan Awal Siswa.....	82
C. Deskripsi Data Penelitian.....	85
D. Pembahasan Hasil Penelitian.....	102
E. Keterbatasan Penelitian.....	112
BAB SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN	
A. Simpulan.....	114
B. Implikasi.....	115
C. Saran.....	116
DAFTAR PUSTAKA	118
LAMPIRAN	121

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Tahapan Pembelajaran Kooperatif	15
Tabel 2.2	Sintaks Pembelajaran Kooperatif Tipe TSTS.....	18
Tabel 2.3	Sintaks Pembelajaran Kooperatif Tipe SNH.....	20
Tabel 3.1	Desain Penelitian	47
Tabel 3.2	Kategori SMP Negeri Kota Surakarta	38
Tabel 3.3	Tata Letak Rerata Data Amatan Analisis Variansi Multivariat Satu Jalur Sel Tak Sama	58
Tabel 3.4	Rangkuman Matriks SSCP Analisis Variansi Multivariat satu jalur Sel tak Sama	59
Tabel 3.5	Tata Letak Rerata Data Amatan Analisis Variansi Multivariat Dua Jalur Sel tak Sama	61
Tabel 3.6	Rangkuman Matriks SSCP Analisis Variansi Multivariat Dua Jalur Sel tak Sama.....	64
Tabel 3.7	Rangkuman Jumlah Kuadrat Analisis Variansi Univariat Dua Jalur Sel tak Sama.....	71
Tabel 4.1	Hasil Analisis Uji Normalitas	82
Tabel 4.2	Uji Normalitas Multivariat data Awal	83
Tabel 4.3	Uji Homogenitas Variansi Populasi Data Awal	83
Tabel 4.4	Uji Homogenitas Matriks Kovariansi Populasi	84
Tabel 4.5	Rangkuman Rerata Data Kemampuan Awal Siswa	84
Tabel 4.6	Rangkuman Analisis Variansi Multivariat Satu Jalur Sel Tak Sama Data Kemampuan Awal Siswa	84
Tabel 4.7	Penentuan Kategori Angket Kecemasan Siswa Terhadap Matematika ..	85
Tabel 4.8	Sebaran Kategori Kecemasan Siswa Terhadap Matematika	85
Tabel 4.9	Hasil Analisis Uji Normalitas	86
Tabel 4.10	Uji Normalitas Multivariat Data Penelitian	87
Tabel 4.11	Uji Homogenitas Variansi Populasi Data Penelitian.....	88
Tabel 4.12	Uji Homogenitas Matriks Kovariansi Populasi	88
Tabel 4.13	Rangkuman Rerata Data Penelitian	88

Tabel 4.14	Rangkuman Analisis Variansi Multivariat Dua jalur Sel tak Sama Data Penelitian.....	89
Tabel 4.15	Rangkuman Analisis Variansi Univariat Dua jalur Sel tak Sama Data Penelitian.....	90
Tabel 4.16	Rangkuman Komparasi Rerata Antar Baris Data Penelitian.....	91
Tabel 4.17	Rangkuman Komparasi Rerata Antar Kolom Data Penelitian	92
Tabel 4.18	Rangkuman Komparasi Rerata Antar Sel pada Baris yang sama Data Penelitian.....	94
Tabel 4.19	Rangkuman Komparasi Rerata Antar Sel pada Kolom yang sama Data Penelitian.....	98



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Hasil Ujian Nasional Matematika 2012/2013 Jenjang SMP Negeri Surakarta.....	121
Lampiran 2	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	122
Lampiran 3	Lembar Kerja Siswa	130
Lampiran 4	Soal Kuis	139
Lampiran 5	Angket Kecemasan Pada Matematika Sebelum Uji Coba	141
Lampiran 6	Lembar Validasi Angket Kecemasan Pada Matematika	143
Lampiran 7	Uji Konsistensi Internal Angket Kecemasan Pada Matematika	149
Lampiran 8	Uji Reliabilitas Angket Kecemasan Pada Matematika	152
Lampiran 9	Angket Kecemasan Terhadap Matematika Sesudah Uji Coba	155
Lampiran 10	Hasil Angket Kecemasan Pada Matematika	157
Lampiran 11	Soal Kemampuan Awal Pemahaman Konsep dan Pemecahan Masalah Sebelum Uji Coba	158
Lampiran 12	Lembar Validasi Tes Kemampuan Awal	166
Lampiran 13	Analisis Tingkat Kesukaran dan Daya Pembeda Kemampuan Awal ..	172
Lampiran 14	Uji Reliabilitas Kemampuan Awal	174
Lampiran 15	Soal Kemampuan Awal Pemahaman Konsep dan Pemecahan Masalah Sesudah Uji Coba.....	176
Lampiran 16	Data Kemampuan Awal	180
Lampiran 17	Uji Normalitas Kemampuan Awal.....	181
Lampiran 18	Uji Normalitas Multivariat Kemampuan Awal.....	184
Lampiran 19	Uji Homogenitas Variansi Populasi Kemampuan Awal	186
Lampiran 20	Uji Homogenitas Matriks Kovariansi Populasi Kemampuan Awal	187
Lampiran 21	Perhitungan Uji Multivariat Kemampuan Awal	188
Lampiran 22	Soal Penelitian Sebelum Uji Coba	192
Lampiran 23	Lembar Validasi Tes	208
Lampiran 24	Analisis Tingkat Kesukaran dan Daya Pembeda	214
Lampiran 25	Uji Reliabilitas	217
Lampiran 26	Soal Penelitian Sesudah Uji Coba	220

Lampiran 27	Data Penelitian	225
Lampiran 28	Uji Normalitas Data Penelitian	226
Lampiran 29	Uji Normalitas Multivariat Data Penelitian	229
Lampiran 30	Uji Homogenitas Variansi Populasi Data Penelitian	237
Lampiran 31	Uji Homogenitas Matriks Kovariansi Populasi Data Penelitian	238
Lampiran 32	Perhitungan Uji Multivariat Data Penelitian.....	239
Lampiran 33	Perhitungan Komparasi.....	244
Lampiran 34	Surat Ijin Penelitian.....	247
Lampiran 35	Surat Keterangan Penelitian.....	252

