

**EKSPERIMENTASI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TEAMS*
GAMES TOURNAMENT (TGT) DAN *MAKE A MATCH* (MM) DENGAN
PENDEKATAN SAINTIFIK PADA MATERI HIMPUNAN DITINJAU DARI
KEMAMPUAN PENALARAN SISWA KELAS VII SMP NEGERI DI
KABUPATEN SRAGEN TAHUN PELAJARAN 2014/2015**

TESIS

Disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat Magister
Program Studi Pendidikan Matematika



Disusun oleh:
RINI DEWI SAFITRI
S851308076

**PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA
2015**

H A T A M A N P E R S E T U J U A N


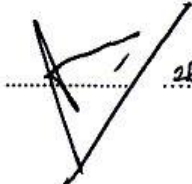
HALAMAN PERSETUJUAN

**EKSPERIMENTASI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TEAMS*
GAME TOURNAMENT (TGT) DAN *MAKE A MATCH (MM)* DENGAN
PENDEKATAN SAINTIFIK PADA MATERI HIMPUNAN DITINJAU DARI
KEMAMPUAN PENALARAN SISWA KELAS VII SMP NEGERI DI
KABUPATEN SRAGEN TAHUN PELAJARAN 2014/2015**

TESIS

Oleh

**Rini Dewi Safitri
S851308076**

Komisi Pembimbing	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Pembimbing I	Dr. Mardiyana, M.Si NIP. 19660225 199302 1 002		26-01-2015
Pembimbing II	Dr. Budi Usodo, M.Pd NIP. 19680517 199303 1 002		26-01-2015

**Telah dinyatakan memenuhi syarat
pada tanggal 26-01-2015**

**Ketua Program Studi Magister Pendidikan Matematika
Program Pascasarjana FKIP UNS**





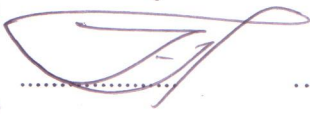

**Prof. Dr. Budiyono, M.Sc
NIP. 19530915 197903 1 003**

HALAMAN PENGESAHAN

EKSPERIMENTASI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TEAMS GAME TOURNAMENT (TGT)* DAN *MAKE A MATCH (MM)* DENGAN PENDEKATAN SAINTIFIK PADA MATERI HIMPUNAN DITINJAU DARI KEMAMPUAN PENALARAN SISWA KELAS VII SMP NEGERI DI KABUPATEN SRAGEN TAHUN PELAJARAN 2014/2015


TESIS

Oleh
Rini Dewi Safitri
S851308076

Jabatan	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua	Prof. Dr. Budiyono, M.Sc NIP. 19530915 197903 1 003		17 Februari 2015
Sekretaris	Dr. Riyadi, M.Si NIP. 19670116 199402 1 001		17 Februari 2015
Anggota Penguji	Dr. Mardiyana, M.Si NIP. 19660225 199302 1 002		17 Februari 2015
	Dr. Budi Usodo, M.Pd NIP. 19680517 199303 1 002		17 Februari 2015

Telah dipertahankan didepan penguji
Dinyatakan telah memenuhi syarat
pada tanggal 17 FEB 2015


Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Prof. Dr. M. Furqon Hidayatullah, M.Pd
NIP. 196007271987021001

Ketua Program Studi
Magister Pendidikan Matematika

Prof. Dr. Budiyono, M.Sc
NIP. 195309151979031003

PERNYATAAN KEASLIAN TESIS DAN PUBLIKASINYA

Saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa:

Tesis yang berjudul: “EKSPERIMENTASI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TEAMS GAMES TOURNAMENT* (TGT) DAN *MAKE A MATCH* (MM) DENGAN PENDEKATAN SAINTIFIK PADA MATERI HIMPUNAN DITINJAU DARI KEMAMPUAN PENALARAN SISWA KELAS VII SMP NEGERI DI KABUPATEN SRAGEN TAHUN PELAJARAN 2014/2015”.

1. Tesis ini adalah karya penelitian 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 sebagian acuan dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber acuan serta daftar pustaka. Apabila di kemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam karya ilmiah ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan peraturan 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.

Surakarta, Januari 2015
Mahasiswa,

Rini Dewi safitri
S851308076

MOTTO

Allah tidak akan mengubah suatu keadaan mereka kecuali mereka sendiri yang
mengubahnya
(QS. Ar-Ra'd. 11)

Ridha Allah bergantung kepada keridhaan orang tua, dan murka Allah bergantung
kepada kemurkaan orang tua
(HR Bukhari)

Allah tidak pernah tidur
Ia melihat seberapa keras usaha kita menuju kebaikan Berusaha, berdo'a, yakin dan
pasrahkan semua kepadanya-Nya bahwa segala sesuatunya akan baik pada saatnya
(Penulis)

Lahir tak berilmu tidaklah salah tapi mati tanpa Ilmu adalah rugi
Maka belajarlh dimanapun tempatnya
(Penulis)

PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirabbil'alaminkami panjatkan kehadiran Allah SWT atas rakhman, rakhim, hidayah, dan karunia-Nya,sholawat dan salam senantiasa tercurahkan kepada nabi besar kita Nabi Muhammad SAW. Suatu kebanggaan tersendiri bagi penulis dapat menyelesaikan karya sederhana ini, dengan rasa syukur karya ini penulis persembahkan untuk:

Ibu dan Bapak (alm) tercinta

malaikatku di dunia, terima kasih atas kasih sayang dan kesabaran yang tak pernah putus dalam membimbingku, senantiasa memberikan do'a dalam setiap sholat dan ibadah, yang tak kan bisa tergantikan dengan apapun. "They are my Everything".

Mbak Hikmah, mas Huda, dik Rois, dik Hana

Keluarga kecil bahagia yang tak pernah bosan mengingatkan dan menginspirasi dalam menyelesaikan karya ini

Eyang Uti dan Kakung

Terimakasih untuk do'a dan nasehat-nasehatnya yang selalu terucap sebelum berangkat mengarungi samudra Ilmu

Teman-Temanku

Teman-teman Program Studi Pendidikan Matematika UNS khususnya kelas Reguler A Angkatan September 2013, terima kasih untuk kebersamaannya selama menenmpuh kuliah di UNS, terimakasih untuk kenangan yang terukir selama ini.

Kakak-kakakku Anna Nisa

Terimakasih untuk senyum semangat dan do'a yang selalu dipanjatkan

Almamater tercinta

Pembaca yang budiman

semoga dapat memanfaatkan karya sederhana ini

KATA PENGANTAR



Assalamu 'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillahirabbil'alamin, puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahnya-Nya sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan tesis dengan judul "EKSPERIMENTASI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TEAMS GAME TOURNAMENT* (TGT) DAN *MAKE A MATCH* (MM) DENGAN PENDEKATAN SAINTIFIK PADA MATERI HIMPUNAN DITINJAU DARI KEMAMPUAN PENALARAN SISWA KELAS VII SMP NEGERI DI KABUPATEN SRAGEN TAHUN PELAJARAN 2014/2015".

Tesis ini disusun guna memenuhi sebagian persyaratan dalam memperoleh gelar Magister Pendidikan Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Selama penyusunan tesis ini, penulis menyadari tidak akan mampu menyelesaikan tesis ini dengan baik. Pada kesempatan ini, penulis ucapkan terima kasih banyak kepada:

1. Prof. Dr. M. Furqon Hidayatulloh, M.Pd, Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menyusun tesis sekaligus memberikan izin melakukan penelitian di lapangan.
2. Prof. Dr. Budiyono, M.Sc, Ketua Program Studi Magister Pendidikan Matematika Pascasarjana Universitas Sebelas Maret.
3. Dr. Mardiyana, M. Si, Sekretaris Program Studi Magister Pendidikan Matematika Pascasarjana Universitas Sebelas Maret dan selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan penyusunan tesis ini, dan telah sabar dan teliti dalam memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penyusunan tesis ini
4. Dr. Budi Usodo, M. Pd, Dosen Pembimbing II, yang telah sabar dan teliti dalam memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penyusunan tesis ini.

5. Seluruh Dosen Program Studi Magister Pendidikan Matematika Pascasarjana Universitas Sebelas Maret yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan yang sangat berguna bagi penulis.
6. Moch. Arifin, S.Pd, MM, kepala SMP N 1 Masaran dan guru mitra penelitian yang telah membantu pelaksanaan penelitian.
7. Wiyono, S.Pd, M.Pd, kepala SMP N 1 Gemolong dan Dimas Tutuko, S.Pd. guru mitra penelitian yang telah membantu pelaksanaan penelitian.
8. Agus Muhammad Zamroni, M.Pd, kepala SMP N 1 Kalijambe dan Kadi Rahmanto, S.Pd. guru mitra penelitian yang telah membantu pelaksanaan penelitian.
9. Sri Rejeki, M.Pd, M, Sc, Noor Kholid, M.Pd, dan Dimas Tutuko, S.Pd. validator tes prestasi yang telah membantu penulis dalam penelitian.
10. Atik Munawaroh, S.Psi, M.Psi, Psi, Sintha Sari, S.Psi, M.Psi, dan Sudaryani, S.Pd, validator tes kemampuan penalaran yang telah membantu terlaksananya penelitian ini.
11. Seluruh siswa SMP di Kabupaten Sragen khususnya siswa kelas 7E, 7F, 7G SMP N 1 Gemolong, 7B, 7D, 7E SMP N 1 Masaran, dan 7C, 7D, 7E SMP N 1 Kalijambe atas perhatian dan kerjasama dalam pelaksanaan penelitian.
12. Seluruh keluarga besar yang selalu memberikan do'a dan semangat sehingga penulis dapat mengikuti perkuliahan dan menyelesaikan penyusunan tesis ini.
13. Rekan-rekan mahasiswa Program Studi Magister Pendidikan Matematika UNS, khususnya angkatan September 2013 kelas Reguler A yang telah memberikan bantuan dan semangat sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan tesis ini.
14. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Semoga amal baik yang telah diberikan kepada penulis mendapatkan pahala yang berlipat ganda dari Allah SWT.

Surakarta, Januari 2015

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN TESIS DAN PUBLIKASINYA	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
ABSTRAK	xvii
ABSTRACT	xix
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Tujuan Penelitian	8
D. Manfaat Penelitian	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori	10
1. Prestasi Belajar Matematika	10
a. Prestasi.....	10
b. Belajar.....	11
c. Matematika	12
d. Prestasi Belajar Matematika	13
2. Model Pembelajaran Kooperatif	13
a. Model Pembelajaran	13
b. Pembelajaran Kooperatif	14
c. Model Pembelajaran Kooperatif tipe Teams Games Tournament (TGT).....	15
d. Model Pembelajaran Kooperatif tipe <i>Make a Match</i> (MM).....	17

3. Model Pembelajaran Klasikal	20
4. Pendekatan Saintifik.....	20
5. Model Pembelajaran Kooperatif tipe TGT dengan Pendekatan Saintifik	22
6. Model Pembelajaran Kooperatif tipe MM dengan Pendekatan Saintifik	23
7. Model Pembelajaran Klasikal dengan Pendekatan Saintifik.....	24
8. Kemampuan Penalaran.....	25
B. Penelitian yang Relevan.....	28
C. Kerangka Berpikir.....	30
D. Hipotesis Penelitian	33

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian	35
1. Tempat Penelitian.....	35
2. Waktu Penelitian	35
B. Jenis Penelitian.....	35
C. Populasi, Sampel, dan Teknik Sampling	37
1. Populasi	37
2. Sampel dan Teknik Sampling	37
D. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional.....	38
E. Teknik Pengumpulan Data.....	40
1. Metode Dokumentasi	40
2. Metode Tes	40
F. Instrumen dan Uji Coba Instrumen.....	41
1. Instrumen.....	41
2. Uji Coba Instrumen	42
a. Validitas Isi.....	42
b. Tingkat Kesukaran.....	43
c. Daya Pembeda	43
d. Reliabilitas	44
G. Teknik Analisis Data.....	45
1. Uji Prasyarat Analisis.....	45

a. Uji Normalitas	45
b. Uji Homogenitas Variansi Populasi	46
2. Uji Keseimbangan	47
3. Uji Hipotesis.....	49
4. Uji Komparasi Ganda.....	52
a. Komparasi rerata antar baris.....	52
b. Komparasi rerata antar kolom	53
c. Komparasi rerata antar kolom yang sama	54
d. Komparasi rerata antar baris yang sama.....	54

BAB IV HASLI PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Pengembangan Instrumen.....	56
1. Hasil Uji Coba Tes Kemampuan Penalaran	56
a. Uji Validitas Isi.....	56
b. Tingkat Kesukaran.....	56
c. Daya Beda.....	56
d. Penetapan Tes Kemampuan Penalaran.....	57
e. Uji Reliabilitas.....	57
2. Hasil Uji Coba Tes Prestasi Belajar Matematika	57
a. Uji Validitas Isi.....	57
b. Tingkat Kesukaran.....	57
c. Daya Beda.....	58
d. Penetapan Tes Kemampuan Penalaran.....	58
e. Uji Reliabilitas.....	58
B. Deskripsi Data Penelitian.....	58
1. Data Kemampuan Awal	58
2. Data Kemampuan penalaran	59
3. Data Tes Prestasi Belajar pada Materi Himpunan	59
C. Hasil Analisis Data	60
1. Uji Keseimbangan	60
a. Uji Prasyarat	60
1) Uji Normalitas Populasi.....	60
2) Uji Homogenitas Variansi Populasi.....	60

b. Hasil Uji Keseimbangan	60
2. Uji Prasyarat Anava Dua Jalan.....	61
a. Uji Normalitas	61
b. Uji Homogenitas.....	62
D. Hasil Uji Hipotesis	62
1. Uji Anava Dua Jalan dengan Sel Tak Sama.....	62
2. Uji Lanjut Komparasi Ganda	63
a. Uji Komparasi Ganda Antar Baris	64
b. Uji Komparasi Ganda Antar Kolom.....	65
c. Uji Komparasi Ganda Antar Sel.....	66
E. Pembahasan Hasil Uji Hipotesis	70
F. Keterbatasan Penelitian.....	78
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN	
A. Simpulan	80
B. Implikasi	81
C. Saran	83
DAFTAR PUSTAKA.....	85
LAMPIRAN	91

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1	Jadwal Penelitian	35
Tabel 3. 2	Desain Faktorial Penelitian	36
Tabel 3. 3	Kategori Sekolah.....	38
Tabel 3. 4	Pengkategorian Kemampuan Penalaran	39
Tabel 3. 5	Analisis variansi dua jalan 3x3 dengan sel tak sama	49
Tabel 3. 6	Rangkuman Analisis Variansi Dua Jalan.....	52
Tabel 4. 1	Deskripsi Data Kemampuan Awal Matematika Siswa pada Kelas TGT-PS, MM-PS, dan K-PS	58
Tabel 4. 2	Deskripsi Data Hasil Tes Kemampuan Penalaran Siswa pada Masing-masing Model Pembelajaran	59
Tabel 4. 3	Deskripsi Data Prestasi Belajar Matematika pada Masing-masing Model Pembelajaran	59
Tabel 4. 4	Rangkuman Hasil Uji Normalitas Populasi terhadap Data Kemampuan Awal Matematika Siswa.....	60
Tabel 4. 5	Rangkuman Hasil Uji Keseimbangan Populasi Terhadap Data Kemampuan Awal Siswa.....	61
Tabel 4. 6	Rangkuman Hasil Uji Normalitas Data Hasil Belajar Matematika Siswa pada Materi Himpunan.....	61
Tabel 4. 7	Rangkuman Hasil Uji Homogenitas Variansi Data Prestasi Belajar Matematika Siswa pada Materi Himpunan.....	62
Tabel 4. 8	Rangkuman Perhitungan Analisis Variansi Dua Jalan	63
Tabel 4. 9	Rerata Prestasi Belajar	64
Tabel 4. 10	Rangkuman Uji Komparasi Ganda Antar Baris.....	64
Tabel 4. 11	Rangkuman Uji Komparasi Ganda Antar Kolom	65
Tabel 4. 12	Rangkuman Uji Komparasi Ganda Antar Sel pada Kolom yang Sama...66	
Tabel 4. 13	Rangkuman Uji Komparasi Ganda Antar Sel pada Baris yang Sama	68

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Klasifikasi SMP Negeri di Kabupaten Sragen Berdasarkan Rata-rata Nilai UN Matematika Tahun Pelajaran 2012/2013.....	92
Lampiran 2.	RPP Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament dengan Pendekatan Sintifik (TGT-PS).....	94
Lampiran 3.	RPP Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make a Match dengan Pendekatan Sainifik (MM-PS).....	98
Lampiran 4.	RPP Model Pembelajaran Klasikal dengan Pendekatan Sainifik (K-PS)	102
Lampiran 5.	Materi Pembelajaran	106
Lampiran 5A	Instrumen Penilaian Sikap Spiritual (Lembar Observasi).....	107
Lampiran 5B	Petunjuk Penentuan Nilai Sikap Spiritual	108
Lampiran 5C	Instrumen Penilaian Sikap Spiritual (Lembar Penilaian Diri)	109
Lampiran 5D	Instrume141n Penilaian Sikap Sosial (Lembar Observasi).....	110
Lampiran 5E	Petunjuk Penentuan Nilai Sikap Sosial	111
Lampiran 5F	Instrumen Penilaian Sikap Sosial (Lembar Penilaian Diri)	112
Lampiran 5G	Lembar Penilaian Sikap Sosial (Antar Teman).....	113
Lampiran 6.	Kisi-kisi Kemampuan Penalaran.....	114
Lampiran 7.	Soal Uji Coba Kemampuan Penalaran	115
Lampiran 8.	Kunci Jawaban Soal Uji Coba Kemampuan Penalaran	120
Lampiran 9.	Lembar Penilaian Kesesuaian Kisi-kisi Tes Kemampuan Penalaran	121
Lampiran 10.	Lembar Validasi Isi Uji Coba Tes Kemampuan Penalaran	124
Lampiran 11.	Analisis Tingkat Kesukaran Butir Soal Uji Coba Kemampuan Penalaran	136
Lampiran 12.	Analisis Daya Beda Butir Soal Uji Coba Kemampuan Penalaran	141
Lampiran 13.	Uji Reliabilitas Soal Tes Kemampuan Penalaran	146
Lampiran 14.	Kisi-kisi Tes Kemampuan Penalaran	152
Lampiran 15.	Soal Tes Kemampuan Penalaran.....	153
Lampiran 16.	Kunci Jawaban Tes Kemampuan Penalaran	157
Lampiran 17.	Kisi-kisi Uji Coba Tes Prestasi Belajar Siswa	158

Lampiran 18.	Soal Uji Coba Tes Prestasi Belajar Matematika	159
Lampiran 19.	Kunci Jawaban Uji Coba Tes Prestasi Belajar Matematika.....	165
Lampiran 20.	Lembar Penilaian Kisi-kisi Tes Prestasi	166
Lampiran 21.	Lembar Validasi Isi Tes Prestasi Belajar Matematika	169
Lampiran 22.	Analisis Tingkat Kesukaran Butir Soal Tes Prestasi Belajar Matematika.....	181
Lampiran 23.	Analisis Daya Beda Butir Soal Tes Prestasi Belajar Matematika.....	187
Lampiran 24.	Uji Reliabilitas Soal Tes Prestasi Belajar Matematika.....	193
Lampiran 25.	Kisi-kisi Tes Prestasi Belajar Matematika	199
Lampiran 26.	Soal Tes Prestasi Belajar Matematika.....	200
Lampiran 27.	Kunci Jawaban Tes Prestasi Belajar Matematika	204
Lampiran 28.	Daftar Nama Siswa Kelas VII yang dikenai Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament dengan Pendekatan Saintifik (TGT-PS).....	205
Lampiran 28A	Daftar Nama Siswa Kelas VII yang dikenai Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Make a Match</i> dengan Pendekatan Saintifik (MM-PS)	207
Lampiran 28B	Daftar Nama Siswa Kelas VII yang dikenai Model Pembelajaran Klasikal dengan Pendekatan Saintifik (MM-PS)	209
Lampiran 29.	Uji Normalitas Data Terhadap Data Kemampuan Awal Matematika Siswa	211
Lampiran 30.	Uji Homogenitas Variansi Populasi Terhadap Data Kemampuan Awal Matematika	214
Lampiran 31.	Uji Keseimbangan Kelas Eksperimen 1, Eksperimen 2, dan Eksperimen 3 Berdasarkan Nilai Ujian Nasional SD Tahun Pelajaran 2013/2014.....	215
Lampiran 32.	Data Hasil Penelitian pada Kelas yang Dikenai Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT dengan Pendekatan Saintifik...	218
Lampiran 32A	Data Hasil Penelitian pada Kelas yang Dikenai Model Pembelajaran Kooperatif Tipe MM dengan Pendekatan Saintifik....	220
Lampiran 32B	Data Hasil Penelitian pada Kelas yang Dikenai Model Pembelajaran Klasikal dengan Pendekatan Saintifik	222

Lampiran 33.	Uji Normalitas Data Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa..	224
Lampiran 34.	Uji Homogenitas Data Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa	228
Lampiran 35.	Uji Analisis Variansi (ANAVA) Dua Jalan dengan Sel Tak Sama ..	234
Lampiran 36.	Uji Komparasi Ganda Antar Baris untuk Model Pembelajaran.....	240
Lampiran 37.	Uji Komparasi Ganda Antar Kolom untuk Kemampuan Penalaran .	241
Lampiran 38.	Uji Komparasi Ganda Antar Sel untuk Model Pembelajaran dan Kemampuan Penalaran.....	242
Lampiran 39.	Dokumentasi	247
Lampiran 40.	Surat-Surat.....	250

ABSTRAK

Rini Dewi Safitri. S851308076. 2015. **EKSPERIMENTASI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TEAMS GAME TOURNAMENT* (TGT) DAN *MAKE A MATCH* (MM) DENGAN PENDEKATAN SAINTIFIK PADA MATERI HIMPUNAN DITINJAU DARI KEMAMPUAN PENALARAN SISWA KELAS VII SMP NEGERI DI KABUPATEN SRAGEN TAHUN PELAJARAN 2014/2015**. Tesis. Pembimbing I: Dr. Mardiyana, M.Si., Pembimbing II: Dr. Budi Usodo, M.Pd. Program Studi Pendidikan Matematika. FKIP Program Pascasarjana Universitas Sebelas Maret. Surakarta.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui : 1) manakah prestasi belajar matematika siswa yang lebih baik, siswa yang pembelajarannya menggunakan model TGT-PS, model MM-PS atau pembelajaran K-PS 2) manakah prestasi belajar matematika siswa yang lebih baik, siswa dengan kemampuan penalaran tinggi, sedang, atau rendah. 3) pada masing-masing model pembelajaran, manakah prestasi belajar matematika siswa yang lebih baik, siswa yang memiliki kemampuan penalaran tinggi, sedang, atau rendah.. 4) pada masing-masing tingkat kemampuan penalaran, manakah prestasi belajar matematika siswa yang lebih baik, siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran TGT dengan pendekatan saintifik, model pembelajaran Make a Match dengan pendekatan saintifik atau pembelajaran klasikal dengan pendekatan saintifik.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental semu. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Negeri di Kabupaten Sragen tahun pelajaran 2014/2015. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa SMP N 1 Gemolong, siswa SMP N 1 Masaran, dan siswa SMP N 1 Kalijambe yang diambil secara stratified cluster random sampling. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah instrumen tes prestasi belajar matematika dan instrumen tes kemampuan penalaran siswa. Teknik analisis data yang digunakan adalah uji hipotesis menggunakan anava dua jalan dengan sel tak sama.

Dari hasil analisis disimpulkan bahwa : 1) Prestasi belajar matematika siswa yang dikenai model pembelajaran kooperatif tipe TGT-PS lebih baik daripada prestasi belajar matematika siswa yang dikenai model pembelajaran kooperatif tipe MM-PS dan model pembelajaran K-PS. Prestasi belajar matematika siswa yang dikenai model pembelajaran kooperatif tipe MM-PS sama baiknya dengan prestasi belajar matematika siswa yang dikenai model pembelajaran K-PS, 2) Prestasi belajar matematika siswa yang mempunyai kemampuan penalaran tinggi lebih baik daripada prestasi belajar matematika siswa yang mempunyai kemampuan penalaran sedang dan rendah. Prestasi belajar matematika siswa yang mempunyai kemampuan penalaran sedang lebih baik daripada prestasi belajar matematika siswa yang mempunyai kemampuan penalaran rendah, 3) Pada masing-masing model pembelajaran: Pada model TGT-PS, prestasi belajar matematika siswa yang mempunyai kemampuan penalaran tinggi sama baiknya dengan siswa yang mempunyai kemampuan penalaran sedang, siswa dengan kemampuan penalaran tinggi lebih baik daripada siswa yang mempunyai kemampuan penalaran rendah, sedangkan siswa yang mempunyai kemampuan penalaran sedang sama baiknya dengan siswa yang mempunyai kemampuan penalaran rendah. Pada model MM-PS dan K-PS, prestasi belajar matematika siswa yang mempunyai kemampuan penalaran tinggi lebih baik daripada siswa yang mempunyai kemampuan

penalaran sedang dan rendah. Sedangkan siswa yang mempunyai kemampuan penalaran sedang dan rendah mempunyai prestasi yang sama. 4) Pada masing-masing kemampuan penalaran: Pada siswa yang mempunyai kemampuan penalaran tinggi dan rendah, prestasi belajar matematika siswa yang dikenai model pembelajaran TGT-PS, MM-PS dan KPS memberikan prestasi yang sama. Prestasi belajar matematika siswa mempunyai kemampuan penalaran sedang, TGT-PS lebih baik daripada MM-PS dan K-PS, dan MM-PS dan K-PS memiliki prestasi yang sama.

Kata Kunci: Pembelajaran Kooperatif, *Teams Games Tournament*, *Make a Match*, Pembelajaran Klasikal, Pendekatan Saintifik, Kemampuan Penalaran.

Rini Dewi Safitri. S851308076. 2014. **The Experimentation of Teams Games Tournament (TGT) and Make a Match (MM) with Scientific Approach in Material Viewed from the Reasoning Ability of the Seventh Graders of Junior High School throughout Sragen in the School Year of 2014/2015.** Thesis: Principal Advisor: Dr. Mardiyana, M.Si., Co-advisor: Dr. Budi Usodo, M.Pd. The Graduate Program in Mathematics Education, the Faculty of Teacher Training and Education, Sebelas Maret University, Surakarta. 2015.

ABSTRACT

The objectives of study were to find out: (1) which one provides better mathematic learning achievement, TGT-PS, MM-PS, or K-PS. (2) which one has better mathematic learning achievement, student at high reasoning ability, student at medium reasoning ability, or student at low reasoning ability. (3) in each learning model (TGT-PS, MM-PS, K-PS), which one provides better mathematic learning achievement in the students, student at high reasoning ability, student at medium reasoning ability, or student at low reasoning ability. (4) in each reasoning ability, which one has better mathematic learning achievement in TGT-PS, MM-PS, or K-PS model.

This study was a quasi-experimental research. The population of research was the seven graders of Public Junior High Schools throughout Sragen Regency in the school year of 2014/2015. The sample of research was the students of SMP N 1 Gemolong, SMP N 1 Masaran, and SMP N 1 Kalijambe, taken with stratified cluster random sampling. The instruments used for collecting the data were mathematic learning achievement test and reasoning ability test. Technique of analyzing data used was hypothesis test using a two-way anova with different cell.

The conclusions of the study were as follows. (1) The mathematics learning achievement of students treated with TGT-PS learning model was better than that of those treated with MM-PS learning model and K-PS learning model. the mathematics learning achievement of students treated with learning model was as good as that of those treated with K-PS learning model. (2) The mathematics learning achievement of students with high reasoning ability was better than that of those with medium reasoning ability and low reasoning ability. The mathematics learning achievement of students with medium reasoning ability was better than that of those with low reasoning ability. (3) In TGT-PS learning model, the learning achievement of students with high reasoning ability was as good as that of those with medium reasoning ability, and that of those with high reasoning ability was better than that of those with low reasoning ability, and that of those with medium reasoning ability was as good as that of those with low reasoning ability. In MM-PS and K-PS learning models, the learning achievement of students with high reasoning ability was better than that of those with medium reasoning ability and low reasoning ability. And that of those with medium reasoning ability was as good as that of those with low reasoning ability. (4) In students with high reasoning ability and low reasoning ability, the students treated with TGT-PS model had the same learning achievement to those treated with MM-PS model, the students treated with TGT-PS model had the same learning achievement to those treated with K-PS model, the students treated with MM-PS model had the same learning achievement to those treated with K-PS model. In students with medium reasoning ability, the students treated with TGT-PS model had better learning achievement to

those treated with K-PS model. The students treated MM-PS model had the same learning achievement to those treated with K-PS learning model.

Keywords: Cooperative Learning, Teams Games Tournament, Make a Match, Classical Learning, Scientific Approach, Reasoning ability.