

EKSPERIMEN PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TEAMS GAMES TOURNAMENTS* (TGT) DAN TIPE *NUMBERED HEADS TOGETHER* (NHT) TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA DITINJAU DARI KEAKTIFAN SISWA KELAS X SEMESTER GENAP DI SMA NEGERI 2 SRAGEN TAHUN 2015/2016



Skripsi Diajukan untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
pada Program Studi Pendidikan Matematika

Diajukan Oleh :

AGUNG ROSIDI

A410120033

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2016

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini,

Nama : Agung Rosidi

NIM : A410120033

Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul Proposal Skripsi : Eksperimen Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournaments* (TGT) dan Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) Terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau Dari Keaktifan Siswa Kelas X Semester Genap di Sma Negeri 2 Sragen Tahun 2015/2016

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya serahkan ini benar-benar hasil karya saya sendiri dan bebas plagiat karya orang lain, kecuali secara tertulis diacu/dikutip dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka. Apabila di kemudian hari terbukti skripsi ini hasil plagiat, saya bertanggung jawab sepenuhnya dan bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Surakarta, 23 Maret 2016

Yang membuat pernyataan,



Agung Rosidi

NIM. A410120033

**EKSPERIMEN PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TEAMS GAMES
TOURNAMENTS* (TGT) DAN TIPE *NUMBERED HEADS TOGETHER*
(NHT) TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA DITINJAU
DARI KEAKTIFAN SISWA KELAS X SEMESTER GENAP
DI SMA NEGERI 2 SRAGEN TAHUN 2015/2016**

Diajukan Oleh:

AGUNG ROSIDI

A410120033

Skripsi telah disetujui oleh pembimbing skripsi
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta
untuk dipertahankan di hadapan tim penguji skripsi.

Surakarta, 23 Maret 2016



Dra. Sri Sutarni, M.Pd.

NIDN. 0620016502

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

EKSPERIMEN PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TEAMS GAMES TOURNAMENTS* (TGT) DAN TIPE *NUMBERED HEADS TOGETHER* (NHT) TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA DITINJAU DARI KEAKTIFAN SISWA KELAS X SEMESTER GENAP DI SMA NEGERI 2 SRAGEN TAHUN 2015/2016

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

AGUNG ROSIDI

A410120033

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada Selasa, 05 April 2016 dan dinyatakan telah memenuhi syarat.

Susunan Dewan Penguji:

1. Dra. Sri Sutarni, M.Pd

2. Dr. Sumardi, M.Si

3. Prof. Dr. Budi Murtiyasa, M.Kom

Surakarta, 20 April 2016

Universitas Muhammadiyah Surakarta
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan,



Prof. Dr. Harun Joko Prayitno, M.Hum

NIDN. 0028046501

MOTTO

"Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, Maka apabila kamu telah selesai(dari suatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain, dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap"

(Q.S Al-Insyrah: 6-7)

"Kebanggaan kita yang terbesar adalah bukan tidak pernah gagal, tetapi bangkit kembali setiap kali kita jatuh"

(Muhammad Ali)

"Orang-orang menjadi begitu luar biasa pada saat mereka mulai berpikir kalau mereka bisa melakukan sesuatu. Dan pada saat mereka percaya akan dirinya sendiri, maka mereka memiliki rahasia kesuksesan yang pertama"

(Norman Vincent Peale)

"Berusahalah, Karena hal yang tidak mungkin itu hanya butuh waktu sedikit lebih lama untuk menjadi kenyataan"

(Penulis)

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, puji syukur atas segala limpahan rahmat hidayah Allah SWT sholawat serta salam kepada Nabi Muhammad SAW suri tauladan sepanjang zaman.

Karya ini peneliti persembahkan untuk:

- ❖ Bapak Sutrisno dan Ibu Sumarni, dengan segala rasa terima kasih ku atas segala pengorbananmu yang tiada henti dan tidak tergantikan, yang telah mendidikku penuh sabar dengan kasih sayang, yang selalu memberikanku yang terbaik. Semoga ini menjadi awal untuk bisa membanggakan serta membahagiakan bapak dan ibu.
- ❖ Kakakku Retno Mustakimaningsih dan Suryanto, terimakasih atas semangat dan dukungannya selama ini. Semoga adikmu ini sukses di masa depan dan menjadi anak yang berbakti kepada orang tua.
- ❖ Keluarga besarku di Sragen dan Sukoharjo terima kasih atas dukungan dan doa-doa tulus yang terpanjatkan untuk kesuksesanku.
- ❖ Sahabat-sahabatku (Ika Rachmawati W S, Handayani Marsudi, dan Agung Dwi P) terima kasih atas dukungan, semangat, dan kebersamaan kita selama ini.
- ❖ Teman-temanku (Aris G, Alfian Aria M dan teman-teman kost) terima kasih atas dukungan, bantuannya, dan terimakasih telah menjadi keluarga baruku yang setia mendengar keluh kesahku.
- ❖ Teman-temanku Math A 2012 mengenal kalian adalah hal terindah. Terima kasih untuk semua kenangan, kebersamaan, dukungan, kekeluargaan dan persahabatan kita.
- ❖ AlmamaterKu

KATA PENGANTAR

Assalamu’alaikum Warahmatullah Wabarakatuh,

Alhamdulillahirobbil’alamin, Segala Puji syukur kepada Allah SWT yang telah melimpahkan nikmat, rahmat, hidayah dan karunia-Nya kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan skripsi dengan judul: “EKSPERIMEN PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TEAMS GAMES TOURNAMENTS* (TGT) DAN TIPE *NUMBERED HEADS TOGETHER* (NHT) TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA DITINJAU DARI KEAKTIFAN SISWA KELAS X SEMESTER GENAP DI SMA NEGERI 2 SRAGEN TAHUN 2015/2016”. Shalawat serta salam senantiasa tercurah kepada junjungan kita nabi besar Muhammad SAW yang menjadi suri tauladan dan ushwatun khasanah bagi kehidupan umat islam.

Selama penulisan skripsi ini, penulisan tidak terlepas dari bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Harun Joko Prayitno, M.Hum. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan UMS yang telah member izin kepada penulis dalam penulisan skripsi ini.
2. Dr. Sumardi, M.Si. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika UMS, yang telah memberi izin dalam penulisan skripsi ini.
3. Dra. Sri Sutarni, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah membimbing, mengarahkan, dan membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Masduki, S.Si., M.Si Pembimbing Akademik, terima kasih atas bimbingan dan arahannya selama belajar di UMS.
5. Keluarga besar SMA N 2 Sragen yang telah memberikan penulis izin untuk melakukan penelitian.
6. Semua pihak yang terlibat dalam penulisan skripsi ini.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis mengharapkan kritik dan saran yang konstruktif demi kesempurnaan skripsi ini. Harapan penulis semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembacanya. Selain itu, semoga skripsi ini dapat digunakan sebagaimana mestinya sebagai acuan bagi peneliti-peneliti berikutnya.

Wassalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh.

Surakarta, 23 Maret 2016

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
ABSTRAK	xvi
ABSTRACT.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	3
C. Pembatasan Masalah.....	4
D. Rumusan Masalah.....	4
E. Tujuan Penelitian	5
F. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
A. Kajian Teori	7
1. Hasil Belajar Matematika.....	7
2. Strategi <i>Teams Games Tournaments</i> (TGT)	7
3. Strategi <i>Numbered Heads Together</i> (NHT)	9
4. Keaktifan Siswa	11
B. Penelitian Terdahulu yang Relevan	12
C. Kerangka Berpikir.....	14
D. Hipotesis.....	15

BAB III METODE PENELITIAN	16
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	16
B. Tempat dan Waktu Penelitian	16
C. Populasi, Sampel, dan Sampling.....	17
1. Populasi	17
2. Sampel	17
3. Sampling	17
D. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	19
1. Variabel Terikat	19
2. Variabel Bebas	19
a. Metode Pembelajaran.....	19
b. Keaktifan Siswa	20
E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	20
1. Teknik Pengumpulan Data.....	20
a. Metode Tes.....	20
b. Metode Angket.....	21
c. Metode Dokumentasi	21
2. Instrumen Pengumpulan Data.....	21
a. Tes Hasil Belajar Matematika.....	21
1) Penyusunan Tes Hasil Belajar Matematika.....	21
2) Uji Instrumen Tes.....	24
b. Angket Keaktifan Siswa.....	25
1) Penyusunan Angket Keaktifan Siswa.....	25
2) Uji Instrumen Angket.....	26
F. Teknik Analisis Data.....	26
1. Uji Normalitas	26
2. Uji Homogenitas	27
3. Uji Hipotesis.....	29
4. Uji Komparasi Ganda.....	33
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	35
A. Pelaksanaan Penelitian	35
1. Uji Keseimbangan.....	35
2. Instrumen Penelitian.....	36
B. Deskripsi Data dan Hasil Penelitian	40
1. Data Hasil Belajar Matematika	40
2. Data Keaktifan Siswa	42

C. Pengujian Prasyarat Analisis	45
1. Uji Normalitas	45
2. Uji Homogentitas	46
D. Analisis Data dan Pengujian Hipotesis.....	46
1. Uji Antar Baris	47
2. Uji Antar Kolom	47
3. Uji Interaksi Baris dan Kolom	48
E. Pembahasan Hasil Analisis Data	48
BAB V PENUTUP.....	54
A. Simpulan.....	54
B. Implikasi	55
C. Saran	56
DAFTAR PUSTAKA	57
LAMPIRAN	59

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Sintaks Strategi <i>Teams Games Tournament</i>	8
Tabel 2.2 Sintaks Strategi <i>Numbered Head Together</i>	10
Tabel 2.3 Persamaan dan Perbedaan Variabel-Variabel Penelitian	13
Tabel 3.1 Jadwal Penelitian.....	17
Tabel 3.2 Kisi-kisi Post Test	22
Tabel 3.3 Pedoman Penskoran Post Test	23
Tabel 3.4 Kisi-kisi Angket Keaktifan	25
Tabel 3.5 Pedoman Penskoran Angket Keaktifan.....	26
Tabel 3.6 Tabel Rangkuman Anava.....	32
Tabel 4.1 Nilai Ujian Akhir Semester Ganjil.....	35
Tabel 4.2 Uji Keseimbangan Kemampuan Awal.....	35
Tabel 4.3 Penilaian Soal Hasil Belajar.....	37
Tabel 4.4 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Soal Hasil Belajar Matematika	38
Tabel 4.5 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Angket Keaktifan Siswa	39
Tabel 4.6 Data Hasil Belajar Matematika Kelas Eksperimen.....	40
Tabel 4.7 Data Hasil Belajar Matematika Kelas Kontrol	41
Tabel 4.8 Data Keaktifan Siswa Kelas Eksperimen	42
Tabel 4.9 Data Hasil Keaktifan Siswa Kelas Eksperimen	43
Tabel 4.10 Data Keaktifan Siswa Kelas Kontrol	44
Tabel 4.11 Data Hasil Keaktifan Siswa Kelas Kontrol.....	45
Tabel 4.12 Data Hasil Uji Normalitas.....	45
Tabel 4.13 Data Hasil Uji Homogenitas	46
Tabel 4.14 Rangkuman Anava Dua Jalan dengan Sel Tak Sama	46
Tabel 4.15 Rangkuman Analisis Uji Komparasi Ganda Antar Kolom.....	47
Tabel 4.16 Rerata dan Rerata Marginal Hasil Belajar Matematika	49

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Kerangka Penelitian	15
Gambar 3.1 Letak SMA Negeri 2 Sragen	16
Gambar 4.1 Grafik Histogram Data Hasil Belajar Matematika Kelas Eksperimen	41
Gambar 4.2 Grafik Histogram Data Hasil Belajar Matematika Kelas Kontrol	42
Gambar 4.3 Grafik Histogram Data Keaktifan Siswa Kelas Eksperimen	43
Gambar 4.4 Grafik Histogram Data Keaktifan Siswa Kelas Kontrol	44
Gambar 4.5 Grafik Profil Efek Variabel Strategi Pembelajaran.....	53

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 RPP kelas Eksperimen (TGT)	59
Lampiran 2 RPP kelas Kontrol (NHT).....	99
Lampiran 3 Daftar Siswa Kelas Uji Coba	131
Lampiran 4 Daftar Nama Sampel Penelitian	132
Lampiran 5 Data Nilai Kemampuan Awal.....	133
Lampiran 6 Perhitungan Uji t.....	134
Lampiran 7 Kisi-kisi Uji Coba Post Test Hasil Belajar Matematika	137
Lampiran 8 Soal Uji Coba Post Test Hasil Belajar Matematika.....	138
Lampiran 9 Lembar Jawab Uji Coba Post Test Hasil Belajar Matematika	140
Lampiran 10 Kunci Jawaban Uji Coba Post Test Hasil Belajar Matematika	141
Lampiran 11 Uji Validitas dan Reliabilitas Post Test Hasil Belajar Matematika..	147
Lampiran 12 Kisi-kisi Post Test Hasil Belajar Matematika.....	150
Lampiran 13 Soal Post Test Hasil Belajar Matematika	151
Lampiran 14 Lembar Jawab Post Test Hasil Belajar Matematika.....	152
Lampiran 15 Kunci Jawaban Post Test Hasil Belajar Matematika.....	153
Lampiran 16 Kisi-kisi Angket Uji Coba Keaktifan Siswa.....	158
Lampiran 17 Angket Uji Coba Keaktifan Siswa.....	159
Lampiran 18 Uji Validitas dan Reliabilitas Angket Keaktifan Siswa.....	164
Lampiran 19 Kisi-kisi Angket Keaktifan Siswa	172
Lampiran 20 Angket Keaktifan Siswa	173
Lampiran 21 Data Induk Penelitian	178
Lampiran 22 Ukuran Tendensi Sentral dan Ukuran Dispersi	179
Lampiran 23 Uji Normalitas Data.....	184

Lampiran 24 Uji Homogenitas Variansi Data.....	191
Lampiran 25 Pengujian Hipotesis Anava Dua Jalur Sel Tak Sama	195
Lampiran 26 Uji Lanjut Pasca Anava dengan Metode Scheefe.....	200
Lampiran 27 Nilai Kritik Uji Liliefors	203
Lampiran 28 Tabel t	204
Lampiran 29 Tabel F.....	205
Lampiran 30 Tabel χ^2	207
Lampiran 31 Tabel r.....	208
Lampiran 32 Tabel Z.....	209
Surat Ijin Riset	210
Surat Keterangan Riset.....	211
Jadwal Bimbingan.....	212
Foto Penelitian	213

ABSTRAK

Agung Rosidi / A410120033. **Eksperimen Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournaments* (TGT) dan Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) Terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Keaktifan Siswa Kelas X Semester Genap Di Sma Negeri 2 Sragen Tahun 2015/2016.** Skripsi. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta. Maret, 2016.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui : (1) perbedaan penerapan strategi *Teams Games Tournaments* dan *Numbered Heads Together* terhadap hasil belajar matematika, (2) perbedaan tingkat keaktifan siswa terhadap hasil belajar matematika, (3) interaksi antara strategi pembelajaran dengan keaktifan siswa terhadap hasil belajar matematika. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen berdesain kuasi eksperimental. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X di SMA N 2 Sragen tahun ajaran 2015/2016. Sampel dalam penelitian ini yaitu kelas X MIA 5 sebagai kelas eksperimen dan kelas X MIA 4 sebagai kelas kontrol dengan 28 siswa untuk setiap kelas. Teknik pengambilan sampel menggunakan *cluster random sampling*. Metode pengumpulan data menggunakan angket dan tes sebagai metode pokok dan dokumentasi sebagai metode bantu. Teknik analisis data menggunakan analisis variansi dua jalur dengan sel tak sama. Hasil analisis data dengan taraf signifikansi 5% diperoleh: (1) terdapat perbedaan yang signifikan antara penerapan strategi *Teams Games Tournaments* dan *Numbered Heads Together* terhadap hasil belajar matematika, (2) terdapat perbedaan yang signifikan antara tingkat keaktifan siswa terhadap hasil belajar matematika, (3) tidak terdapat interaksi yang signifikan antara strategi pembelajaran dengan keaktifan siswa terhadap hasil belajar matematika.

Kata kunci: Hasil Belajar Matematika, Keaktifan siswa, *Numbered Heads Together*, *Teams Games Tournaments*.

ABSTRACT

Agung Rosidi / A410120033. Experiment Cooperative Learning Type Teams Games Tournaments (TGT) and Type Numbered Heads Together (NHT) Toward Mathematics Learning Outcomes Observed from Active Students. Research Paper. Faculty Of Teaching And Education Training, Muhammadiyah University Of Surakarta. March, 2016.

This research aims to determine: (1) the differences of the implementation Teams Games Tournaments and Numbered Heads Together toward mathematics learning outcomes, (2) the differences level of active students toward mathematics learning outcomes, (3) interaction between learning strategies with active students towards mathematics learning outcomes. The type of this research is experiment with quasi-experimental design. The population in this research is all students of X grade of SMA N 2 Sragen of academic year 2015/2016. Sample of this research is class X MIA 5 as an experimental class and class X MIA 4 as a control class in which 28 students in each class. The sampling technique that are use is cluster random sampling. Methods of data collection used questionnaires and tests as a principal method and documentation as an auxiliary method. Techniques of analyzed used analysis of variance two paths with different cell. Results of the data analysis with a significance level of 5% was obtained: (1) there is a significant differences between Teams Games Tournaments and Numbered Heads Together toward mathematics learning outcomes (2) there is a significant differences between the level of active students toward mathematics learning outcomes (3) there is no significant interaction between the learning strategies with active students towards mathematics learning outcomes.

Keyword: *Active Students, Mathematics Learning Outcomes, Numbered Heads, Together, Teams Games Tournaments.*