

**KEEFEKTIFAN PEMBELAJARAN KOOPERATIF
TIPE *STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISION* (STAD) DAN *NUMBER HEAD
TOGETHER* (NHT) DITINJAU PADA
ASPEK PRESTASI DAN MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA
SISWA KELAS X SMA NEGERI 1 PALIBELO BIMA**



MARIAMAH

NIM.10709251012

Tesis ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan
untuk mendapatkan gelar Magister Pendidikan
Program Studi Pendidikan Matematika

**PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2012**

ABSTRAK

Mariamah. Keefektifan Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) dan *Number Head Together* (NHT) Ditinjau pada Aspek Prestasi dan Motivasi Belajar Matematika Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Palibelo Bima. **Tesis. Yogyakarta: Program Pascasarjana, Universitas Negeri Yogyakarta, 2012.**

Penelitian ini bertujuan untuk: 1) mendeskripsikan keefektifan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) dan *Number Head Together* (NHT) ditinjau dari aspek prestasi dan motivasi belajar matematika; 2) membandingkan keefektifan antara model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan NHT ditinjau dari aspek prestasi dan motivasi belajar matematika.

Penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu, menggunakan dua kelompok eksperimen. Populasi penelitian mencakup seluruh siswa kelas X SMA Negeri 1 Palibelo Bima yang terdiri dari 5 kelas. Dari populasi yang ada diambil dua kelas secara random dan diperoleh sampel siswa kelas X-1 dan X-2. Kelas X-1 belajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan X-2 belajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah tes prestasi belajar dan angket motivasi belajar. Bukti validitas instrumen menggunakan validitas isi dan konstruk, untuk bukti validitas isi dilakukan validasi ahli, sedangkan bukti validitas konstruk dilakukan analisis faktor, diperoleh KMO sebesar 0,543 dan 6 komponen matrik. Estimasi reliabilitas instrumen menggunakan rumus Cronbach Alfa. Hasil Cronbach Alfa untuk instrument prestasi sebesar 0,844 dengan nilai SEM 6,875 dan instrument motivasi sebesar 0,844 dengan nilai SEM 4,432. Untuk menguji keefektifan pembelajaran matematika dengan model kooperatif tipe STAD dan pembelajaran model kooperatif tipe NHT digunakan analisis *one sample t test*. Perbedaan keefektifan pembelajaran matematika dengan model kooperatif tipe STAD dan pembelajaran model kooperatif tipe NHT dianalisis dengan menggunakan uji T^2 Hotelling, dan uji *t* untuk menentukan model pembelajaran yang manakah yang lebih efektif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) pembelajaran kooperatif tipe STAD dan pembelajaran kooperatif tipe NHT efektif ditinjau dari aspek prestasi belajar maupun motivasi belajar matematika; 2) terdapat perbedaan keefektifan pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pembelajaran kooperatif tipe NHT ditinjau dari prestasi dan motivasi belajar matematika; 3) pembelajaran kooperatif tipe STAD tidak lebih efektif dibandingkan dengan pembelajaran kooperatif tipe NHT ditinjau dari prestasi belajar matematika; dan pembelajaran kooperatif tipe STAD lebih efektif dibanding pembelajaran kooperatif tipe NHT bila ditinjau dari motivasi belajar matematika.

Kata Kunci: pembelajaran kooperatif tipe STAD, pembelajaran kooperatif tipe NHT, prestasi belajar, motivasi belajar matematika

ABSTRACT

Mariamah. *The Effectiveness of the Student Teams Achievement Divisions and Number Head Together Cooperative Learning in Terms of Achievements and Motivation in Mathematics of Year Ten Students of SMA Negeri 1 Palibelo Bima.* **Thesis. Yogyakarta: Graduate School, Yogyakarta State University, 2012**

This study aimed to: 1) describe the effectiveness of cooperative learning model of *Student Teams Achievement Division* (STAD) and *Number Head Together* (NHT) seen from the students' learning achievement and motivation in learning mathematics; 2) the compare more effective of the two models seen from the students' learning achievement and motivation in learning mathematics.

This study was a quasi-experimental study. It involved two experimental groups. The research population comprised all Year X students consisting of 5 classes, of SMA Negeri 1 Palibelo Bima. From the population, two classes, class X-1 and class X-2, were randomly established as the research sample. Class X-1 was taught using the STAD cooperative learning model and class X-2 1 was taught using the STAD cooperative learning model. The data collecting instruments consisted of a mathematical achievement test and questionnaires for student's motivation in mathematics. The instrument was validated for its content and construct, while the reliability was measured using Crombach Alpha formula, and then the Standard Error of Measurement (SEM) was calculated. To test the effectiveness of the mathematics learning through the STAD and NHT cooperative learning model, the one sample *t*-test was carried out. Then to compare the effectiveness of the two models, the data were analyzed using the T^2 hotelling test, and the *t*-test to find out which of the two models was more effective.

The result of the study shows that: 1) cooperative learning model of STAD and cooperative learning model of NHT are effective seen from the achievement and motivation in learning mathematics; 2) there is a difference in the effectiveness of the STAD and NHT cooperative learning models in terms of students' achievement and motivation in mathematics; and 3) STAD cooperative learning model is not more effective compared with NHT cooperative learning in terms of mathematics learning achievement, while STAD cooperative learning model is more effective compared with NHT cooperative learning in terms of motivation in learning mathematics.

Keywords: cooperative learning type STAD, cooperative learning type NHT, learning achievement, learning motivation in mathematics.


PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Mariamah
Nomor Mahasiswa : 10709251012
Program Studi : Pendidikan Matematika
Lembaga Asal : Sekolah Tinggi Keguruan Ilmu Pendidikan Taman Siswa Bima
NTB

Dengan ini saya menyatakan bahwa tesis ini merupakan hasil karya saya sendiri dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya dalam tesis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 21 Mei2012
Yang membuat pernyataan


Mariamah

LEMBAR PENGESAHAN

**KEEFEKTIFAN PEMBELAJARAN KOOPERATIF
TIPE *STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISION* (STAD) DAN
NUMBER HEAD TOGETHER (NHT) DITINJAU PADA
ASPEK PRESTASI DAN MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA
SISWAKELAS X SMA NEGERI 1 PALIBELO BIMA**

MARIAMAH
NIM 10709251012

Dipertahankan di depan Panitia Pengujian Tesis
Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta
Tanggal: 6 Juni 2012

TIM PENGUJI

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Prof.Dr. Djukri (Ketua/Penguji)		15/6-2012
Dr. Muh. Nurwangit (Sekretaris/Penguji)		15/6/2012
Dr. Marsigit (Pembimbing/Penguji)		14/6/2012
Dr. Jailani (Penguji Utaama)		14/6/2012

Yogyakarta, 30 JUN 2012

Program Pascasarjana
Universitas Negeri Yogyakarta
Direktur,



Prof. Soeparto, Ph.D

NIP. 19480804 197412 1 001

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga tesis ini dapat terselesaikan sebagaimana yang diharapkan. Tesis ini mengungkapkan tentang “keefektifan pembelajaran kooperatif tipe *Student Achievement Division (STAD)* dan *Numbered Heads Together (NHT)* ditinjau pada aspek prestasi dan motivasi belajar matematika siswa kelas X SMA Negeri 1 Palibelo Bima”.

Penyusunan tesis ini tidak lepas dari bantuan, dukungan, dan bimbingan serta arahan dari berbagai pihak. Seiring dengan selesainya tesis ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Negeri Yogyakarta dan seluruh staf program Pascasarjana, atas segala kebijakan, perhatian dan dorongan sehingga penulis bisa menyelesaikan studi
2. Prof. Soenarto, Ph.D. selaku Direktur Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta.
3. Dr. Marsigit, selaku pembimbing yang telah banyak memberikan masukan dan arahan sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini sesuai dengan yang diharapkan.
4. Dr. Jailani selaku Kaprodi Pendidikan Matematika yang telah banyak memberikan arahan sehingga penulis bisa menyelesaikan studi.
5. H. Sudirman, MM selaku Ketua STKIP Taman Siswa Bima yang telah banyak memberikan dukungan dan motivasi selama penulis menempuh studi.
6. A. Azis, selaku kepala sekolah SMA Negeri 1 Palibelo Bima dan Muhlan S.Pd, selaku guru bidang studi matematika yang telah memberikan kesempatan dan membantu kelancaran penelitian.
7. Suami (Wahyuddin Anfal), kedua orang tua (Jamaluddin, Halifah), dan (H. M. Saleh, Hj. Mariam) serta adik/kakak (Ratna, Mut, Ima) yang telah

7. Suami (Wahyuddin Anfal), kedua orang tua (Jamaluddin, Halifah), dan (H. M. Saleh, Hj. Mariam) serta adik/kakak (Ratna, Mut, Ima) yang telah banyak memberikan *support* dan motivasi selama penulis menempuh studi.
8. Teman-teman mahasiswa Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta pada Program Studi Pendidikan Matematika khusus angkatan 2010 yang telah memberikan dukungan.

Teriring do'a yang tulus semoga amal kebaikan dari pihak-pihak tersebut di atas dibalas oleh Allah SWT, dan semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi siapa saja yang membacanya. Amin.

Yogyakarta, 21 Mei 2011

Penulis



Mariamah Jamaluddin

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
ABSTRAK	ii
<i>ABSTRACT</i>	iii
PERNYATAAN	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	11
C. Pembatasan Masalah	12
D. Rumusan Masalah	12
E. Tujuan Penelitian	13
G. Manfaat Penelitian	13
BAB II LANDASAN TEORI.....	15
A. Kajian Teori	15
1. Pembelajaran Matematika	15
a. Belajar	15
b. Pembelajaran	17
c. Matematika	18
d. Matematika Sekolah.....	21
e. Pembelajaran Matematika	24
2. Keefektifan Pembelajaran Kooperatif	25
a. Keefektifan Pembelajaran	25
b. Pembelajaran Kooperatif	28
1) Pengertian Pembelajaran Kooperatif	28
2) Karakteristik Pembelajaran Kooperatif	31
3) Tujuan Pembelajaran Kooperatif.....	34
4) Tahapan Pembelajaran Kooperatif	35
5) Tipe-tipe Pembelajaran Kooperatif	37

c. Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD	40
d. Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT	45
3. Motivasi dan Prestasi Belajar Matematika	48
a. Motivasi Belajar Matematika	48
1) Ciri-ciri Siswa yang Memiliki Motivasi	51
2) Motivasi Instrinsik	53
3) Motivasi Ekstrinsik	55
b. Prestasi Belajar Matematika	57
B. Kajian Penelitian yang Relevan	61
C. Kerangka Pikir	63
D. Hipotesis Penelitian	66
BAB III METODE PENELITIAN	67
A. Jenis dan Desain Penelitian	67
B. Tempat dan Waktu Penelitian	68
C. Populasi dan Sampel	68
D. Variabel Penelitian	68
E. Tehnik dan Instrument Pengumpulan Data.....	70
a. Tehnik Pengumpulan Data	73
b. Instrument Pengumpulan Data	75
F. Validitas dan Reliabilitas	76
a. Validitas Instrumen.....	76
1) Validitas Isi	76
2) Validitas Konstrak.....	77
b. Reliabilitas Instrumen.....	78
G. Tehnik Analisa Data.....	80
1. Analisis Deskriptif	80
2. Analisis Keefektifan pembelajaran kooperatif.....	80
3. Analisi Perbedaan keefektifan pembelajaran kooperatif.....	83
a. Uji Normalitas	83
b. Uji Homogenitas	83

c. Uji Multivariat Kondisi Awal	84
d. Uji Multivariat Kondisi Akhir.....	85
e. Uji Univariat	86
BAB IV HASIL PENELITIAN.....	90
A. Deskripsi Data	90
1. Data Tes Prestasi Belajar Matematika	90
2. Data Tes Motivasi Belajar Matematika	91
B. Analisis Data	93
1. Keefektifan Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dan NHT	93
2. Perbandingan Keefektifan Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dan NHT.....	96
C. Pembahasan.....	105
1. Keefektifan Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dan NHT Ditinjau pada Aspek Prestasi dan Motivasi Belajar Matematika Siswa	106
2. Perbandingan Keefektifan Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dan NHT Ditinjau pada Aspek Prestasi dan Motivasi Belajar Matematika Siswa	110
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	113
A. Simpulan	113
B. Implikasi	113
C. Keterbatasan.....	114
D. Saran.....	114
DAFTAR PUSTAKA.....	116
LAMPIRAN	122

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Rata-Rata Nilai UAN Matematika SMA Negeri 1 Palibelo Bima.....	6
Tabel 2. Daya Serap Siswa SMA Negeri 1 Palibelo Bima	7
Tabel 3. Langkah-Langkah Pembelajaran Kooperatif	35
Tabel 4. Skor Kemajuan Siswa pada Pembelajaran Kooperatif STAD	43
Tabel 5. Kriteria Penghargaan pada Pembelajaran Kooperatif STAD	43
Tabel 6. Kisi-Kisi Instrument Tes	70
Tabel 7. Kisi-Kisi Instrument Non Tes	71
Tabel 8. Kategori Motivasi Belajar	72
Tabel 9. Deskripsi Data Tes Prestasi.....	88
Tabel 10. Perbandingan Presentase Ketuntasan <i>Pretest</i> Dan <i>Postes</i>	89
Tabel 11. Deskripsi Data Tes Motivasi Belajar Matematika	90
Tabel 12. Motivasi Siswa pada Kelas Eksperimen Sebelum <i>Treatment</i>	90
Tabel 13. Kriteria Motivasi Belajar pada Kelas Eksperimen Setelah <i>Treatment</i>	91
Tabel 14. Keefektifan Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dan NHT	92
Tabel 15. Hasil Uji Keefektifan Pembelajaran dengan <i>t-test One Sample</i>	93
Tabel 16. Uji Normalitas.....	95
Tabel 17. Hasil Uji Beda <i>Mean</i> kelas STAD dan NHT sebelum <i>Treatment</i>	98
Tabel 18. Hasil Uji Beda <i>Mean</i> antara Kelompok Eksperimen setelah <i>Treatment</i> ...	99
Tabel 19. Uji Perbandingan Kelompok Eksperimen Ditinjau dari Aspek Prestasi .	101
Tabel 20. Uji Perbandingan Kelompok Eksperimen ditinjau dari Aspek Motivasi.	102

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Tujuan Pembelajaran Kooperatif	33
Gambar 2. Peta Konsep Kerangka Pikir	65
Gambar 3. Desai Penelitian.....	66

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A.1. Silabus	121
Lampiran A.2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD....	129
Lampiran A.3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT	162
Lampiran A.4. Lembar Kerja Siswa Pembelajaran Kooperatif STAD & NHT.	195
Lampiran A.5. Materi Pembelajaran Materi Logika Matematika.....	224
Lampiran A.6. Instrument Penelitian	232
Lampiran A.7. Nama Kelompok Pembelajaran kooperatif STAD & NHT	249
Lampiran A.8. Peningkatan Nilai Kelompok Pembelajaran Kooperatif STAD	251
Lampiran A.9. Sintaks Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD & NHT	254
Lampiran B.1. Data Hasil Uji Coba	257
Lampiran B.2. Data Validitas Instrumen	259
Lampiran B.3. Data Estimasi Reliabilitas Instrumen.....	263
Lampiran B.4. Data <i>Pre-Tes</i> Dan <i>Post-Test</i> Kelas Eksperimen	265
Lampiran B.5. Hasil Analisis Data <i>Pre-Test</i>	272
Lampiran B.6. Hasil Analisis Data <i>Post-Test</i>	275
Lampiran B.7. Perbandingan Keefektifan Kedua Model Pembelajaran	278
Lampiran B.8. Hasil Analisis Keefektifan Model Pembelajaran Kooperatif Ditinjau Dari Aspek Prestasi Dan Motivasi Belajar	279
Lampiran B.9. Hasil Observasi Keterlaksanaan Penelitian	281
Lampiran C.1. Daya Serap Siswa SMA Negeri1 Palibelo Bima	298
Lampiran C.2. Surat-Surat	