

**PERBANDINGAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA  
ANTARA YANG MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF  
TIPE *NUMBERED HEADS TOGETHER* (NHT) DENGAN *STUDENTS TEAMS  
ACHIEVEMENT DIVISION* (STAD)**

**SKRIPSI**

Disusun Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Program  
Strata Satu (S-1) dalam Ilmu Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu  
Pendidikan Universitas Muhammadiyah Ponorogo



**NAMA : LILIS SURYANI**

**NIM : 11321512**

**Progam Studi Pendidikan Matematika  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Muhammadiyah Ponorogo**

**2015**



**PERBANDINGAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA  
ANTARA YANG MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF  
TIPE *NUMBERED HEADS TOGETHER* (NHT) DENGAN *STUDENTS TEAMS  
ACHIEVEMENT DIVISION* (STAD)**

**SKRIPSI**

Disusun Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Program  
Strata Satu (S-1) dalam Ilmu Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu  
Pendidikan Universitas Muhammadiyah Ponorogo

**NAMA : LILIS SURYANI**

**NIM : 11321512**

**Progam Studi Pendidikan Matematika  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Muhammadiyah Ponorogo**

**2015**



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Alamat: Jl. Budi Utomo No. 10 Telp (0351) 481124 Fax (0352) 461796 PONOROGO

---

**PERSETUJUAN**

Skripsi oleh **Lilis Suryani**, dengan judul “Perbandingan Motivasi dan Hasil Belajar Matematika Siswa Antara yang Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) dengan *Students Teams Achievement Division* (STAD)”, ini telah diperiksa dan disetujui.

Ponorogo, 14 Agustus 2015

Pembimbing

**ELISIA KUMALASARI, M.PD**  
**NIK. 19850905 201309 13**



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Alamat: Jl. Budi Utomo No. 10 Telp (0351) 481124 Fax (0352) 461796 PONOROGO

**PENGESAHAN**

Skripsi oleh **Lilis Suryani**, dengan judul "Perbandingan Motivasi dan Hasil Belajar Matematika Siswa Antara yang Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) dengan *Students Teams Achievement Division* (STAD)", ini telah dipertahankan di depan tim penguji pada tanggal 21 Agustus 2015.

Tim Penguji

**ELLISIA KUMALASARI, M.Pd**  
**NIK. 19850905 201309 13**

**Ketua**

**Dr. JULAN HERNADI, M.Si**  
**NIP. 19670705 199303 1 003**

**Anggota**

**ERIKA EKA SANTI, M.Si**  
**NIK. 19811212 200912 13**

**Anggota**

Mengetahui,

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

**Dr. BAMBANG HARMANTO**  
**NIP. 19710823 200501 1 001**



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Alamat: Jl. Budi Utomo No. 10 Telp (0351) 481124 Fax (0352) 461796 PONOROGO

**PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Lilis Suryani  
NIM : 11321512  
Jurusan/ Program Studi : Matematika  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul "Perbandingan Motivasi dan Hasil Belajar Matematika Siswa Antara yang Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) dengan *Students Teams Achievement Division* (STAD)" adalah benar-benar karya saya sendiri dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain sebagai persyaratan studi di Perguruan Tinggi lain kecuali pada bagian-bagian tertentu yang saya ambil sebagai acuan atau kutipan. Apabila terbukti pernyataan saya ini tidak benar maka sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya.

Ponorogo, 14 Agustus 2015

Mengetahui,

Dosen Pembimbing

**ELLISIA KUMALASARI, M.Pd**

**NIP. 19850905 201309 13**

Yang membuat pernyataan

**LILIS SURYANI**

**NIM. 11321512**

## LEMBAR PERSEMBAHAN

Kupersembahkan skripsi ini untuk:

1. Ayah dan Ibunda tercinta inspirator hidup yang senantiasa memberikan semangat dan doa .
2. Suami tercinta yang setia memdampingi dengan penuh kasih sayang, kerja keras dan pengorbanan. Terima kasih atas semangat, doa dan dukungannya. I love you
3. Calon buah hatiku yang ada di kandunganku. Meskipun kamu belum terlahir di dunia tapi kamu telah ikut berjuang, memberikan semangat pada bunda untuk menyelesaikan skripsi ini. Bunda dan ayah tunggu hadirmu dipangkuan kami.
4. Adinda zeky, adik kecil lucu yang selalu memberikan keceriaannya di setiap hari-hariku.
5. Keluarga besarku, berkat doa dan dukungan kalian semuanya berjalan dengan lancar.
6. Sahabat “ Setengah Lusin” mbk Darwati, Yurike, Novy, mbk Yessy dan Irma. Terima kasih telah menjadi sahabatku, yang memberikan warna untuk setiap hari-hariku dan telah memberikan pengalaman yang sangat berharga. Semoga ilmu, pengalaman yang kita dapatkan di bangku kuliah bermanfaat untuk bekal menyambut masa depan kita.
7. Ibu Ellisia terima kasih telah membimbing saya dengan penuh kasih sayang, terima kasih untuk teman kos dan teman-temanku matik A angkatan 2011 serta keluarga besar FKIP Matematika Universitas Muhammadiyah Ponorogo.

## 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 (QS. Al-Insyirah:6-8).
- Tidak ada masalah yang tidak bisa diselesaikan selama ada komitmen bersama untuk menyelesaikannya.
- Jika kita ingin meraih kebahagiaan dan kesuksesan di masa depan maka kita harus mampu berdamai dengan kegagalan dimasa lalu.
- Berangkat dengan penuh keyakinan, berjalan dengan penuh keikhlasan, istiqomah dalam menghadapi cobaan “YAKIN, IKHLAS, ISTIQOMAH” (TGKH Muhammad Zainuddin Abdul Madjid).
- Jadi diri sendiri, cari jadi diri dan dapatkan hidup yang mandiri.
- Kehidupan terus berputar, sesekali lihat ke belakang untuk melanjutkan perjalanan yang tiada berujung.



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan yang Mahakuasa. Atas limpahan rahmat, taufik dan hidayah-Nya, saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh Gelar Sarjana Program Strata Satu (S-1) dalam Ilmu Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Ponorogo. Kami yakin bahwa skripsi ini tidak akan selesai tanpa bantuan pihak lain. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terimakasih kepada pihak-pihak berikut ini:

1. Bapak Bambang Harmanto, M.Pd. selaku dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
2. Dr. Julan Hernadi, M.Si. selaku Kaprodi Pendidikan Matematika.
3. Ibu Ellisia Kumalasari, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir.
4. Bapak Turmudzi, S.Pd.I selaku Kepala MTs Muhammadiyah Bandar Pacitan yang telah mengizinkan penulis dalam melakukan penelitian.
5. Ibu Laras Pratiwi, S.Pd selaku Guru kelas VIII MTs Muhammadiyah Bandar Pacitan dan dan siswa kelas VIII yang telah membantu penulis dalam melakukan penelitian.
6. Kedua orangtua, suami dan teman-teman satu bimbingan yang telah memberikan dorongan dan motivasi sehingga terciptanya karya tulis ilmiah ini.
7. Pihak lain yang tidak disebut satu per satu.

Saya yakin bahwa skripsi ini masih belum sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun diharapkan untuk perbaikan skripsi ini.

Semoga skripsi ini bermanfaat bagi saya khususnya dan pihak lainnya sehingga layak digunakan untuk kemajuan pendidikan khususnya pendidikan matematika.

Ponorogo, Agustus 2015

Penulis ,

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL .....	i
LEMBAR LOGO .....	ii
HALAMAN JUDUL.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN .....	iv
HALAMAN PENGESAHAN .....	v
HALAMAN PERNYATAAN .....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vii
MOTTO .....	viii
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
ABSTRAK .....	xv
<i>ABSTRACT</i> .....	xvi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Batasan Masalah .....	2
1.3. Rumusan Masalah .....	3
1.4. Tujuan .....	3
1.5. Manfaat .....	3
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	4
2.1. Model Pembelajaran Kooperatif.....	4
2.1.1. Pembelajaran Kooperatif tipe NHT.....	4
2.1.2. Pembelajaran Kooperatif tipe STAD.....	5
2.2. Hasil Belajar .....	6
2.3. Motivasi Belajar .....	7
2.4. Materi.....	7
2.5. Penelitian yang Relevan.....	8
2.6. Kerangka Berpikir.....	9
2.7. Hipotesis Penelitian .....	9
BAB III METODE PENELITIAN.....	10
3.1. Tempat, Subjek dan Waktu Penelitian.....	10
3.2. Jenis Penelitian .....	10

3.3. Desain Penelitian .....	10
3.4. Populasi, Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel.....	11
3.5. Variabel Penelitian.....	11
3.6. Teknik Pengumpulan Data .....	11
3.7. Instrumen Penelitian .....	12
3.8. Uji Coba Instrumen.....	12
3.9. Teknik Analisis Data .....	14
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>19</b>
4.1. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen .....	19
4.1.1. Instrumen Angket Motivasi Belajar Siswa .....	19
4.1.2. Instrumen Tes Hasil Belajar Siswa.....	20
4.2. Deskripsi Data .....	21
4.2.1. Data Motivasi Belajar Siswa .....	21
4.2.2. Data hasil belajar siswa .....	22
4.3. Hasil Analisis Data .....	22
4.3.1. Uji Keseimbangan .....	22
4.3.2. Uji Prasyarat Analisis Variansi.....	24
4.3.3. Uji Hipotesis Penelitian .....	25
4.4. Pembahasan Hasil Analisis Data .....	26
4.4.1. Hipotesis Pertama .....	26
4.4.2. Hipotesis Kedua.....	27
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>29</b>
5.1 Simpulan.....	29
5.2 Saran .....	29
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>31</b>

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 3.1: Desain Penelitian.....	10
Tabel 4.1 Tingkat Kesukaran Butir Soal Uji Coba Hasil Belajar.....	20
Tabel 4.2 Deskripsi Data Motivasi Belajar Siswa.....	22
Tabel 4.3 Deskripsi Data Hasil Belajar Siswa .....	22
Tabel 4.4 Rangkuman Uji Normalitas Nilai Ulangan .....	23
Tabel 4.5 Rangkuman Uji Normalitas Motivasi dan Hasil Belajar Matematika.....	24
Tabel 4.6 Rangkuman Uji homogenitas Motivasi dan Hasil Belajar Matematika .....	25
Tabel 4.7 Rangkuman Uji Hipotesis Penelitian .....	26

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- Lampiran 2 : Kisi-Kisi Angket Uji Coba Motivasi Belajar Siswa
- Lampiran 3 : Butir Angket Uji Coba Motivasi Belajar Siswa
- Lampiran 4 : Lembar Validasi Angket Uji Coba Motivasi Belajar Siswa
- Lampiran 5 : Konsistensi Internal Angket Uji Coba Motivasi Belajar Siswa
- Lampiran 6 : Indek Reliabilitas Angket Uji Coba Motivasi Belajar Siswa
- Lampiran 7 : Kisi-Kisi Soal Uji Coba Tes Hasil Belajar Siswa
- Lampiran 8 : Butir Soal Uji Coba Tes Hasil Belajar Siswa
- Lampiran 9 : Lembar Validasi Instrumen Tes Hasil Belajar Siswa
- Lampiran 10: Tingkat Kesukaran Soal Uji Coba Tes Hasil Belajar Siswa
- Lampiran 11: Daya Beda Soal Uji Coba Tes Hasil Belajar Siswa
- Lampiran 12: Analisis Butir Tes Hasil Belajar Matematika Siswa
- Lampiran 13: Indeks Reliabilitas Soal Uji Coba Tes Hasil Belajar Siswa
- Lampiran 14: Data Motivasi Belajar siswa
- Lampiran 15: Data Hasil Belajar Siswa
- Lampiran 16: Data Nilai Ulangan Siswa
- Lampiran 17: Uji Normalitas Kelompok Nilai Ulangan Eksperimen 1
- Lampiran 18: Uji Normalitas Kelompok Nilai Ulangan Eksperimen 2
- Lampiran 19: Uji Homogenitas Variansi Kelompok Eksperimen 1 dan Eksperimen 2
- Lampiran 20: Uji Keseimbangan Kelompok Eksperimen 1 dan Kelompok Eksperimen 2
- Lampiran 21: Uji Normalitas Motivasi Belajar Matematika Kelompok Eksperimen 1
- Lampiran 22: Uji Normalitas Motivasi Belajar Matematika Kelompok Eksperimen 2
- Lampiran 23: Uji Normalitas Hasil Belajar Matematika Kelompok Eksperimen 1
- Lampiran 24: Uji Normalitas Hasil Belajar Matematika Kelompok Eksperimen 2
- Lampiran 25: Uji Homogenitas Motivasi Belajar Siswa Kelompok Eksperimen 1 dan Eksperimen 2
- Lampiran 26: Uji Homogenitas Hasil Belajar Siswa Kelompok Eksperimen 1 dan Eksperimen 2
- Lampiran 27: Uji Hipotesis 1
- Lampiran 28: Uji Hipotesis 2
- Lampiran 29: Kartu Bimbingan
- Lampiran 30: Tabel R Product Moment
- Lampiran 31: Tabel Distribusi Normal Baku
- Lampiran 32 : Tabel  $t_{\alpha, v}$
- Lampiran 33 : Tabel Nilai  $\chi^2_{\alpha, v}$

Lampiran 34 : Tabel  $F_{0.05, v_1, v_2}$

Lampiran 35 : Tabel  $F_{0.05, v_1, v_2}$

Lampiran 36: Tabel Nilai Kritik Uji Lilliefors

Lampiran 37 : Foto Kegiatan Pembelajaran di MTs Muhammadiyah Bandar

Lampiran 38 : Surat Izin Penelitian di MTs Muhammadiyah Bandar

Lampiran 39 : Surat Keterangan Penelitian dari MTs Muhammadiyah Bandar

## ABSTRAK

Suryani, Lilis. 2015. “Perbandingan Motivasi dan Hasil Belajar Matematika Siswa Antara yang Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) dengan *Students Teams Achievement Division* (STAD)”. Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Ponorogo 2015, Pembimbing: Ellisia Kumalasari, M.Pd.

Latar belakang penelitian ini adalah menurut keterangan guru matematika di MTs Muhammadiyah Bandar siswa kesulitan dalam menyelesaikan soal matematika. Hasil wawancara dengan beberapa siswa motivasi terhadap pelajaran matematika rendah. Proses pembelajaran yang diterapkan adalah pembelajaran konvensional. Ada beberapa cara untuk meningkatkan keaktifan siswa. Salah satunya adalah pembelajaran kooperatif. NHT dan STAD adalah tipe model pembelajaran kooperatif. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui motivasi dan hasil belajar matematika yang lebih baik antara menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen semu. Populasi penelitian ini adalah kelas VIII MTs Muhammadiyah Bandar tahun pelajaran 2014/2015. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 38 yang diperoleh dengan teknik *simple random sampling*. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah metode angket dan metode tes. Uji hipotesis dengan uji – t. Penelitian dilakukan pada bulan April-Mei 2015.

Hasil uji hipotesis data motivasi belajar dengan uji – t diperoleh  $t_{obs}=2.8599$  dengan  $t_{0,025,38}=2.334$  maka nilai  $t_{obs}$  jatuh pada daerah kritis. Nilai rata-rata data motivasi belajar siswa dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT adalah 29.1 dan motivasi belajar siswa dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah 28.2778. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar siswa yang dikenai model pembelajaran kooperatif tipe NHT lebih baik daripada siswa yang dikenai model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Hasil uji hipotesis data hasil belajar siswa dengan uji – t diperoleh  $t_{obs} = 4.0458$  dengan  $t_{0,025,38}=2.334$  maka nilai  $t_{obs}$  jatuh pada daerah kritis. Nilai rata-rata data hasil belajar siswa dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT adalah 69.67 dan nilai rata-rata siswa dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah 64.07. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa yang dikenai model pembelajaran kooperatif tipe NHT lebih baik daripada siswa yang dikenai model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

Kata Kunci: Motivasi Belajar, Hasil Belajar, Model Pembelajaran Kooperatif, NHT, STAD.

## ABSTRACT

Suryani, Lilis. 2015. "Comparison of Motivation and Result among the Student Learn Math Using the Model of Cooperative Learning Types NHT with STAD." Study Program of Mathematic, Education Faculty of Muhammadiyah University Ponorogo 2015, Adviser: Ellisia Kumalasari, M.Pd.

Background Of the research is based of information from teacher math of junior high school Muhammadiyah Bandar students experience difficulties in solving a math problem. The result of interview with students, student's motivation in learning math is low. Learning math are used is konvensional learning. NHT and STAD are type cooperative learning model. The aims of the research are to know student's motivation and result a better mathematic learning between students who are cooperative learning model using NHT type and STAD type.

The research are use a quasi experiment. The population of research is a junior high school Muhammadiyah Bandar student grade VIII academic year 2014/2015. The number of participant in research is 38 students and it was obtained by simple random sampling. The data was collected by using questionnaire method and test method. Hypothesis test by t test. The research was conducted in April-may 2015.

The result of hypothesis data of motivation learn with t test obtained  $t_{obs}=2.8599$  with  $t_{0.025,38}=2.334$  thus t observation is at critical areas. The mean data of student's motivation learn with cooperative learning model NHT type is 29.1 and student's motivation learn with cooperative learning model STAD type is 28.2778. Based on the result are mentioned can be concluded that the student's learning motivation mathematics with a cooperative learning model NHT type better than student's learning motivation mathematics with a cooperative learning model STAD type. Hypothesis test learn result data with t test obtained  $t_{obs} = 4.0458$  with  $t_{0.025,38}=2.334$  thus t observation is at critical areas. The mean of student's match result with cooperative learning model NHT type is 69.67 and student's result learn with cooperative learning model STAD type is 64.07. Based of the result are mentioned can be concluded that the the who are learning model cooperative NHT type is better than the result students who are learning model of STAD type.

Key Words: Learn Motivation, Learn Result, Cooperative Learning Model, NHT, STAD.