

## **LEMBAR PERSETUJUAN**

Skripsi dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMPN 1 Sumbergempol Tulungagung Materi Segiempat Tahun Ajaran 2015/2016” yang ditulis oleh Kholifatul Mahfudiyah NIM. 2814123096 ini telah diperiksa dan disetujui, serta layak diujikan.

Tulungagung, 25 Mei 2016

Pembimbing



**Miswanto, M.Pd**

NIP. 19850827 2011 01 1006

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Tadris Matematika



**Dr. Muniri, M.Pd**  
NIP. 19681130 200701 1002

## **LEMBAR PENGESAHAN**

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF  
*TIPE NUMBERED HEADS TOGETHER (NHT)*  
TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA  
KELAS VII SMPN 1 SUMBERGEMPOL TULUNGAGUNG  
MATERI SEGIEMPAT TAHUN AJARAN 2015/2016

### **SKRIPSI**

Disusun Oleh

**KHOLIFATUL MAHFUDIYAH**  
**NIM. 2814123096**

Telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 20 Juli 2016  
dan telah dinyatakan diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar strata satu Sarjana Pendidikan Islam (S. Pd. I)

Dewan Penguji	Tanda Tangan
Ketua/Penguji :	.....
Maryono, M.Pd.	.....
NIP. 19810330 200501 1 007	.....

Penguji Utama :	.....
Dr. Ahmad Tanzeh, M.Pd.I.	.....
NIP. 19691206 199903 1 003	.....

Sekretaris/Penguji :	.....
Miswanto, M.Pd.	.....
NIP. 19850827 201101 1 006	.....

**Mengesahkan,**  
**Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan**  
**IAIN Tulungagung**

**Dr. H. Abd. Aziz, M. Pd. I**  
**NIP. 19720601 200003 1 002**

## MOTTO

وَاصْبِرْ فَإِنَّ اللَّهَ لَا يُضِيغُ أَجْرَ الْمُحْسِنِينَ

Artinya: “Dan bersabarlah, karena sesungguhnya Allah tiada menyia-nyiakan pahala orang-orang yang berbuat kebaikan”.

(QS. Hud: 115)<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Departemen Agama RI, *Al-Qur'an nul Kariim dan terjemahannya*, (Bandung : Syaamil Qur'an,2009), hal. 233

## PERSEMBAHAN

Dari lubuk hati yang paling dalam puji syukur Alhamdulillah yang mampu ku ucapkan atas segala karunia-Nya, rahmat, serta anugerah yang telah Allah SWT berikan sehingga karya tulis ini dapat terselesaikan.

Dengan sentuhan suka, duka dan pengorbanan yang terbingkai dalam cinta dan kasih sayang dari kesetiaan hati yang paling dalam sungguh salah satu syurga dunia berada disekeliling orang-orang yang kita sayangi dan menyayangi kita

### “KUPERSEMAHKAN BAGIMU YANG AKU SAYANGI”

1. Ayahanda & Ibunda tercinta (Bpk. Mahfud dan Emak Milkatun ) yang selalu berusaha sekuat tenaga untuk membiayai studiku hingga selesai, yang senantiasa membimbing, mendidik, serta mencurahkan kasih sayangnya kepadaku dengan penuh keikhlasan beriring untaian doa yang tak pernah terputus. *Maafkan baktiku yang belum sempurna, semoga ridho Illahi selalu menyertai.*
2. Abah dan Ibuk tercinta (Abah Sumari dan Bu Nyai Puji Rahayuningsih) yang selalu memberikan bimbingan lahir dan batin selama menimba ilmu di Pondok Pesantren Tahfidzul Qur'an Al-Hidayah Plosokandang. *Semoga seluruh rahmatNya terlimpah padamu sekalian. Segala ridho dan barokah do'a yang kuharapkan dari panjenengan sekalian. Aamiin...*
3. Segenap dewan asatidz dan asatidzah Madrasah Diniyah Salafiyah Miftahul Huda Plosokandang (Pak Suparlan, Pak Rohimin, Pak Fauzi, Pak Ghazali, Pak Jazuli, Bu Hindun, serta asatidz yang belum saya sebutkan). Terimakasih kalian telah sabar menghadapi mbak-mbak dan memberi bimbingan moral dan tata krama selama tholabul ‘ilm.
4. Seluruh dosen IAIN Tulungagung, terutama dosen Tadris Matematika (Bpk. Muniri selaku Kajur Tadris Matematika, Bpk. Miswanto selaku dosen pembimbing dalam menyelesaikan Skripsi, serta Bapak dan Ibu dosen yang belum saya sebutkan satu persatu). Terimakasih atas segala ilmu yang telah engkau berikan. *Semoga ilmu ini bermanfaat. Aamiin...*

5. Kakak dan adikku tercinta. (Kakak pertama beserta kakak ipar, kakak kedua beserta kakak ipar, kakak ketiga yang saat ini masih single dan adikku yang saat ini hendak melangkah ke perguruan tinggi). Terimakasih kakak, uluran tangan kalian sungguh berarti bagiku. *Curahan kasihmu yang selalu hadir dalam jiwaku, semoga Allah membala budi baikmu kelak, Aamiin...*
6. Segenap jajaran pengurus Pondok Pesantren Tahfidzul Qur'an Al-Hidayah. "*Matur suwun*" yang tak ternilai buat kalian.
7. Sahabat-sahabat tahfidz "*Al-Firdaus*" (ati', jazilah, fiyya, luluk, lutfi, aida, ulin, lailin, fatma, alfi, arina, ita, nafi'), syukron katsir shohibaty. *Semangat juang bersama kalian, menapak arti kebersamaan dalam kehidupan.*
8. Sahabat-sahabatku TMT\_D 2012. Empat tahun kita bersama, belajar bersama, canda, tawa, dan yang tak ketinggalan selalu berbagi makanan bersama. Terima kasih banyak karena kalian aku mengerti arti dari persahabatan yang tulus.
9. Sahabat-sahabat se-dosen Bimbingan (Ike AG, Zahrou Lailin, Laila, Vera, Ria, M. Ali Ridlo, Hani' M. Zaini, Harko) yang saling memberi motivasi di kala menghadapi kesulitan dalam penulisan skripsi.
10. Sahabat-sahabat KKN Tanggunggunung Ngepoh 1 dan PPL SMKN 1 Boyolangu tahun 2015.
11. Keluarga Besar SMPN 1 Sumbergempol yang telah mendukung terselesainya tugas akhirku.
12. Keluarga besar perpustakaan IAIN Tulungagung
13. Almamater kebanggaanku IAIN Tulungagung.

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Alloh SWT. atas segala karunianya sehingga laporan penelitian ini dapat terselesaikan. Sholawat dan salam semoga senantiasa abadi tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW. dan umatnya.

Sehubung dengan selesaiannya penulisan skripsi ini maka penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Maftukhin, M.Ag, selaku Rektor Institut Agama Islam Negeri Tulungagung.
2. Bapak Prof. Dr. H. Imam Fu'adi, M.Ag, selaku Wakil Rektor Bidang Akademik dan Pengembangan Lembaga Institut Agama Islam Negeri Tulungagung.
3. Bapak Dr. H. Abd. Aziz, M.Pd.I., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Tulungagung.
4. Bapak Dr. Muniri, M.Pd, selaku Ketua Jurusan Tadris Matematika Institut Agama Islam Negeri Tulungagung.
5. Bapak Miswanto, M.Pd, selaku dosen pembimbing yang membantu peneliti dalam merevisi, menganalisis, memotivasi, dan mengarahkan sehingga penelitian dapat diselesaikan.
6. Segenap Bapak/Ibu Dosen IAIN Tulungagung yang telah membimbing dan memberikan wawasannya sehingga studi ini dapat terselesaikan.

7. Kepala SMPN 1 Sumbergempol yang telah memberikan ijin melaksanakan penelitian.
8. Semua pihak yang telah membantu terselesaikannya penulisan laporan penelitian ini.

Dengan penuh harap semoga jasa kebaikan mereka diterima Allah SWT. dan tercatat sebagai amal shalih. Akhirnya, karya ini penulis suguhkan kepada segenap pembaca, dengan harap adanya saran dan kritik yang bersifat konstruktif demi perbaikan. Semoga karya ini bermanfaat dan mendapat ridha Alloh SWT.

Tulungagung, 20 Mei 2016

Penulis

Kholifatul Mahfudiyah

## **DAFTAR ISI**

HALAMAN SAMPUL .....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iv
MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
ABSTRAK .....	xvii
<b>BAB I : PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah .....	8
C. Tujuan Penelitian.....	8
D. Hipotesis Penelitian .....	9
E. Manfaat Penelitian.....	9
F. Ruang Lingkup dan Batasan Penelitian.....	11
G. Penegasan Istilah .....	12
H. Sistematika Penulisan Skripsi.....	14

## **BAB II : LANDASAN TEORI**

A. Matematika .....	16
B. Pembelajaran Matematika .....	17
C. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT .....	19
D. Motivasi	
1. Pengertian Motivasi.....	23
2. Macam-macam Motivasi.....	18
E. Hasil Belajar .....	27
F. Pembahasan Materi Segiempat.....	29
G. Kajian Penelitian Terdahulu .....	36
H. Kerangka Berfikir .....	40

## **BAB III : METODE PENELITIAN**

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian .....	41
B. Populasi, Sampling dan Sampel Penelitian	
1. Populasi .....	43
2. Sampling .....	43
3. Sampel Penelitian .....	43
C. Sumber Data, Variabel dan Skala Pengukuran	
1. Sumber Data .....	44
2. Variabel .....	45
3. Skala Pengukuran .....	46
D. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	
1. Teknik Pengumpulan Data .....	47

2. Instrumen Pengumpulan Data .....	49
E. Uji Coba Instrumen .....	50
F. Analisis Data	
1. Uji Homogenitas Data .....	53
2. Uji Normalitas Data.....	53
3. Uji T-test.....	54
G. Prosedur Penelitian .....	56

#### **BAB IV : HASIL PENELITIAN**

A. Deskripsi Data dan Penyajian Data Hasil Penelitian	
1. Deskripsi Data .....	58
2. Penyajian Data Hasil Penelitian .....	59
B. Analisis Data Hasil Penelitian	
1. Uji Pra Hipotesis .....	70
2. Uji Hipotesis .....	74

#### **BAB V : PEMBAHASAN**

A. Rekapitulasi Hasil Penelitian.....	81
B. Pembahasan Hasil Penelitian.....	83

#### **BAB VI : PENUTUP**

A. Kesimpulan.....	88
B. Saran.....	89

#### **DAFTAR RUJUKAN**

#### **LAMPIRAN-LAMPIRAN**

## **DAFTAR TABEL**

1. Tabel 2.1 Fase-Fase Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT .....	20
2. Tabel 2.2 Langkah-Langkah Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT.....	24
3. Tabel 2.3 Kelebihan Dan Kelemahan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT .....	39
4. Tabel 2.4 persamaan dan perbedaan antara penelitian terdahulu dengan penelitian yang akan dilakukan.....	38
5. Tabel 3.1 Teknik Penskoran Angket.....	48
6. Tabel 4.1 Daftar Skor Angket Motivasi Belajar Kelas Eksperimen ....	61
7. Tabel 4.2 Daftar Skor Angket Motivasi Belajar Kelas Kontrol.....	62
8. Tabel 4.3 Daftar Nilai <i>Post Test</i> Kelas Eksperimen .....	63
9. Tabel 4.4 Daftar Nilai <i>Post Test</i> Kelas Kontrol .....	64
10. Tabel 4.5 Hasil Uji Validitas Butir Soal Materi Segiempat.....	66
11. Tabel 4.6 Keterangan Hasil Uji Validitas .....	68
12. Tabel 4.7 Hasil Uji Reliabilitas.....	69
13. Tabel 4.8 Homogenitas Data Nilai Raport Matematika.....	71
14. Tabel 4.9 Normalitas Data Skor Angket Motivasi.....	72
15. Tabel 4.10 Normalitas Nilai <i>Post Test</i> .....	73
16. Tabel 4. 11 Hasil Perhitungan <i>Independent Sampel Test</i> Skor Angket Motivasi .....	74
17. Tabel 4.12 Hasil Perhitungan <i>Independent Sampel Test</i> Nilai <i>Post Test</i> .....	76

18. Tabel 4.13 Skor Rata-Rata Angket Motivasi Dan Hasil Belajar .....	78
19. Tabel 5.1 Rekapitulasi Hasil Penelitian .....	81

## **DAFTAR GAMBAR**

1. Gambar 2.1 Persegi Panjang .....	29
2. Gambar 2.2 Persegi .....	30
3. Gambar 2.3 Jajar Genjang.....	31
4. Gambar 2.4 Belah Ketupat.....	33
5. Gambar 2.5 Layang-Layang.....	34
6. Gambar 2.6 Trapesium.....	35
7. Gambar 2.7 Kerangka Berfikir.....	40
8. Gambar 3.1 Struktur Hubungan Antara X, Y <sub>1</sub> Dan Y <sub>2</sub> .....	46

## **DAFTAR LAMPIRAN**

1.	Pedoman Dokumentasi .....	96
2.	Profil SMPN 1 Sumbergempol .....	97
3.	Daftar Nama Siswa Kelas VII G dan VII H.....	106
4.	Data Nilai Uji Coba Soal <i>Post Test</i> .....	108
5.	Uji Validitas .....	109
6.	Uji Reliabilitas .....	114
7.	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran .....	116
8.	Soal <i>Post Test</i> .....	126
9.	Kunci Jawaban Dan Pedoman Penskoran Soal <i>Post Test</i> .....	128
10.	Kisi-Kisi Angket Motivasi .....	130
11.	Angket Motivasi Siswa Terhadap Pelajaran Matematika di SMPN 1 Sumbergempol .....	131
12.	Uji Homogenitas Manual .....	135
13.	Pengujian Hipotesis .....	139
14.	Validasi Ahli Terhadap Instrumen Tes .....	143
15.	Daftar Dokumentasi Foto.....	149
16.	Pernyataan Keaslian Tulisan.....	153
17.	Form Konsultasi Bimbingan .....	154
18.	Form Laporan Selesai Bimbingan Skripsi .....	155
19.	Surat Ijin Penelitian.....	156
20.	Surat Ijin Observasi.....	157
21.	Surat Bukti Penelitian .....	158

22. Tabel Distribusi Nilai F Tabel .....	159
23. Tabel Distribusi Nilai r Tabel .....	161
24. Angket Motivasi Hasil Penelitian .....	163
25. Hasil Post Test .....	175
26. Daftar Riwayat Hidup .....	185

## ABSTRAK

**Kholifatul Mahfudiyah**, 2814123096, 2016 “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMPN 1 Sumbergempol Tulungagung Materi Segiempat Tahun Ajaran 2015/2016”. Skripsi, Jurusan Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan, Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Tulungagung, Pembimbing: Miswanto, M.Pd.

**Kata Kunci:** model pembelajaran NHT, motivasi, hasil belajar.

Penelitian ini dilatar belakangi oleh masih banyaknya siswa yang tidak menyukai belajar matematika, karena materinya dirasakan sulit sehingga materi pelajaran kurang dipahami dan dimengerti yang dapat menimbulkan siswa menjadi malas belajar matematika. Oleh karena itu, perlunya sebuah metode maupun model pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan motivasi belajar matematika siswa. Ketika motivasi belajar siswa meningkat, maka secara otomatis nilai belajar matematika siswa akan menjadi lebih baik. Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *numbered heads together* dapat membantu siswa dalam memecahkan masalah dalam belajar matematika. Dengan pemberian model pembelajaran ini diharapkan dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar matematika siswa kelas VII SMPN 1 Sumbergempol.

Adapun yang menjadi tujuan dari penelitian adalah: 1) Untuk mengetahui apakah ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *numbered heads together* terhadap motivasi belajar matematika siswa kelas VII SMPN 1 Sumbergempol tahun ajaran 2015/2016. 2) Untuk mengetahui apakah ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *numbered heads together* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMPN 1 Sumbergempol tahun ajaran 2015/2016. 3) Untuk mengetahui berapa besar pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *numbered heads together* terhadap motivasi dan hasil belajar matematika siswa kelas VII SMPN 1 Sumbergempol tahun ajaran 2015/2016.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMPN I Sumbergempol. Dalam pengambilan sampel digunakan teknik *random sampling*. Sampel yang digunakan, yaitu kelas VII G sebagai kelas kontrol dan kelas VII H sebagai kelas eksperimen. Sampel berjumlah 74 siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes, angket dan dokumentasi. Tes digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa, angket digunakan untuk memperoleh data tentang motivasi belajar siswa, sedangkan dokumentasi digunakan untuk menggali dokumen sekolah dan untuk dokumentasi ketika penelitian berlangsung. Uji yang digunakan dalam analisis data adalah uji t.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) Ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *numbered heads together* terhadap motivasi belajar matematika siswa kelas VII SMPN 1 Sumbergempol tahun ajaran 2015/2016. Hal ini terbukti dari perhitungan data diperoleh  $t_{hitung} = 3,866 > t_{tabel} = 1,671$  dengan menggunakan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$ . 2) Ada pengaruh model pembelajaran

kooperatif tipe *numbered heads together* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMPN 1 Sumbergempol tahun ajaran 2015/2016. Hal ini terbukti dari perhitungan data diperoleh  $t_{hitung} = 2,555 > t_{tabel} = 1,671$  dengan menggunakan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$ . 3) Besar pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *numbered heads together* terhadap motivasi belajar matematika siswa kelas VII SMPN 1 Sumbergempol adalah 8,93% dengan kriteria sangat rendah, sedangkan besar pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *numbered heads together* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMPN 1 Sumbergempol adalah 9,37% dengan kriteria sangat rendah.

## ABSTRACT

**Kholifatul Mahfudiyah**, 2814123096, 2016 "Influence of Cooperative Learning Model Numbered Heads Together (NHT) to Motivation and Learning Outcomes Mathematics Students Class VII of State Junior High School 1 Sumbergempol Tulungagung Academic Year 2015/2016". Thesis, Department of Tadris Mathematics, Faculty of Tarbiyah and Science Teaching, the State Islamic Institute (IAIN) Tulungagung, Supervisor: Miswanto, M.Pd.

**Keywords:** NHT learning model, motivation, learning outcomes.

This research was motivated by still many students who do not like learning math, because the material is felt that the subject matter is less difficult to understand and accept that it may cause students to be lazy to learn mathematics. Therefore, the need for a method and learning model that will enhance students' motivation to learn mathematics. When the students' motivation increases, then automatically the value of learning mathematics students will be better. The use of cooperative learning model Numbered Heads Together considered to be able to assist students in solving problems in learning mathematics. By granting this model is expected to improve motivation and learning outcomes mathematics class VII State Junior High School 1 Sumbergempol.

As for the objectives of the research are: 1) To determine whether there is influence cooperative learning model Numbered Heads Together on motivation to learn mathematics students class VII State Junior High School 1 Sumbergempol the academic year 2015/2016. 2) To determine whether there is influence cooperative learning model Numbered Heads Together on learning outcomes mathematics students class VII State Junior High School 1 Sumbergempol the academic year 2015/2016. 3) To know how big influence of cooperative learning model Numbered Heads Together to motivation and learning outcomes mathematics students class VII State Junior High School 1 Sumbergempol the academic year 2015/2016.

This study uses a quantitative approach to the type of experimental research. The populations in this study were all students of class VII State Junior High School I Sumbergempol. In the sample used random sampling techniques. Samples used, namely the class VII G as the control class and class VII H as an experimental class. Samples numbered 74 students. Data collection techniques used is a test, questionnaire and documentation. The test is used to determine student learning outcomes; questionnaire is used to collect data about students' motivation, while the documentation used to dig the school documents and documentation when the research took place. Test used in the data analysis was t test.

The results showed that: 1) There is the influence of cooperative learning model Numbered Heads Together on motivation to learn mathematics class VII State Junior High School 1 Sumbergempol the academic year 2015/2016. This is evident from the calculation of the data obtained  $t_{\text{count}} = 3.866 > t_{\text{table}} = 1.671$  using a significant level  $\alpha = 0.05$ . 2) There is the influence of cooperative learning

model Numbered Heads Together on learning outcomes mathematics class VII State Junior High School 1 Sumbergempol the academic year 2015/2016. This is evident from the calculation of the data obtained  $t_{\text{count}} = 2.555 > t_{\text{table}} = 1.671$  using a significant level  $\alpha = 0.05$ . 3) Large influence of cooperative learning model Numbered Heads Together on motivation to learn math class VII State Junior High School 1 Sumbergempol is 8.93% with a very low criteria, while the influence of cooperative learning model Numbered Heads Together on learning outcomes mathematics class VII State Junior High School 1 Sumbergempol is 9.37% with a very low criteria.