



**MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NHT (*NUMBERED  
HEAD TOGETHER*) DISERTAI METODE EKSPERIMEN PADA  
PEMBELAJARAN IPA FISIKA SMP**

**SKRIPSI**

**Oleh**

**Lailatul Haniyah  
NIM 080210192012**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA  
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2014**



**MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NHT (*NUMBERED  
HEAD TOGETHER*) DISERTAI METODE EKSPERIMEN PADA  
PEMBELAJARAN IPA FISIKA SMP**

**SKRIPSI**

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Studi Pendidikan Fisika (S1) dan mencapai gelar Sarjana Pendidikan

**Oleh**

**Lailatul Haniyah  
NIM 080210192012**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA  
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2014**

## **SKRIPSI**

Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT (*Numbered Head Together*) disertai Metode Eksperimen pada Pembelajaran IPA Fisika SMP

**Oleh**

**Lailatul Haniyah  
NIM 080210192012**

Pembimbing :

Dosen Pembimbing Utama : Drs. Singgih Bektiarso, M.Pd  
Dosen Pembimbing Anggota : Sri Wahyuni, S.Pd, M.Pd

## PENGESAHAN

Skripsi berjudul “Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT (*Numbered Head Together*) disertai Metode Eksperimen pada Pembelajaran IPA Fisika SMP” telah diuji dan disahkan oleh fakultas keguruan dan ilmu pendidikan universitas jember pada:

hari : Rabu

tanggal: 8 Januari 2014

tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

### Tim Penguji

Ketua,

Sekretaris,

Prof. Dr. Sutarto, M.Pd.  
NIP. 19580526 198503 1 001  
Anggota I,

Sri Wahyuni, S.Pd., M.Pd  
NIP. 19821215 200604 2 004  
Anggota II,

Drs. Singgih Bektiarso, M.Pd.  
NIP.19610824 198601 1 001

Dr. Indrawati, M.Pd.  
NIP.19590610 198601 2 001

Mengesahkan,  
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Jember,

Prof. Dr. Sunardi, M.Pd  
NIP. 1954051 198303 1 005

## **PERSEMBAHAN**

Dengan menyebut nama Allah SWT, skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Ibundaku Aisah dan alm. ayahandaku Kumaidi yang tercinta, yang selalu mendukung, memberikan semangat dan berdo'a untuk kesuksesanku;
2. Guru-guruku sejak TK sampai SMA serta dosen-dosenku yang telah memberikan ilmu, membimbing dengan kesabaran dan keikhlasan hati;
3. Almamater Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

## MOTTO

*Allah akan meninggikan derajat orang-orang yang beriman di antara kamu  
dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat  
(Terjemahan Surat Al-Mujadalah : 11)<sup>\*)</sup>*

---

<sup>\*)</sup> Departemen Agama Republik Indonesia. 2002. *Al Qur'an dan Terjemahannya*.  
Surabaya: CV. Karya Utama.

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Lailatul Haniyah

NIM : 080210192012

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul: “*Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT (Numbered Head Together) disertai Metode Eksperimen pada Pembelajaran IPA Fisika SMP*” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi mana pun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak mana pun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 2013

Yang menyatakan,

Lailatul Haniyah

NIM. 080210192012

## RINGKASAN

**Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT (*Numbered Head Together*) disertai Metode Eksperimen terhadap Aktivitas Belajar dan Hasil Belajar Siswa di SMP;** Lailatul Haniyah; 080210192012; 2013: 38 Halaman; Program Studi Pendidikan Fisika Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Fisika merupakan salah satu cabang IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) yang mendasari perkembangan teknologi maju dan konsep hidup harmonis dengan alam. Fisika merupakan salah satu mata pelajaran IPA berfungsi untuk memperluas wawasan pengetahuan mengenai materi dan energi, meningkatkan ketrampilan ilmiah, menumbuhkan sikap ilmiah kesadaran atau kepedulian pada produk teknologi melalui penerapan teori, konsep atau prinsip fisika. Adapun tujuan pembelajaran fisika di SMP secara umum yaitu memberi bekal pengetahuan dalam ketrampilan proses meningkatkan kreatifitas dan sikap ilmiah siswa untuk menghasilkan karya teknologi sederhana yang berkaitan dengan kebutuhan manusia sekarang. Mengacu pada tujuan pembelajaran fisika di SMP tersebut maka guru harus dapat memilih model pembelajaran yang sesuai untuk mencapai tujuan pembelajaran. Model pembelajaran *Cooperative Learning tipe Numbered Head Together* (NHT) adalah merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dan sebagai alternatif terhadap struktur kelas tradisional. Metode eksperimen (percobaan) adalah cara penyajian pembelajaran yang mengajak siswa melakukan percobaan dengan mengalami dan membuktikan sendiri sesuatu yang dipelajari. Maka dengan menggunakan metode eksperimen dan model pembelajaran kooperatif tipe NHT diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran.

Tujuan penelitian ini adalah: (1) Untuk mendeskripsikan aktivitas belajar siswa dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Head Together*) disertai metode eksperimen., dan (2) Untuk mengkaji pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Head Together*) disertai metode eksperimen terhadap hasil belajar fisika siswa dalam pembelajaran fisika di SMP.



Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimental, dengan tempat penelitian ditentukan dengan *purpose sampling area*. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 2 Gambiran. Adapun desain penelitian ini adalah menggunakan desain *Randomized Posttest only Control group*. Sebelum populasi ditetapkan sebagai responden, dilakukan uji homogenitas untuk menetapkan sampel. Analisis data aktivitas belajar siswa dengan menggunakan analisis deskriptif, dan analisis data hasil belajar siswa menggunakan bantuan software *Statistical Product and Service Solutions (SPSS)* 16.

Berdasarkan observasi saat pembelajaran menggunakan model kooperatif tipe NHT disertai metode eksperimen di kelas eksperimen dan analisis data rata-rata aktivitas belajar siswa menunjukkan bahwa kriteria aktivitas siswa tergolong aktif. Dari hasil observasi dan hasil analisis rata-rata aktivitas belajar siswa diperoleh urutan persentase rata-rata aktivitas siswa dari tertinggi hingga terendah pada masing-masing indikator yaitu; Keaktifan Mengerjakan Tugas dalam Hal ini LKS, Menjawab pertanyaan, Berdiskusi, Bertanya.

Berdasarkan hasil analisa data dan pengujian hipotesis dengan uji *Independent Samples T-Test* untuk mengetahui pengaruh hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil yang diperoleh menunjukkan  $\text{Sig.} = 0,000/2 = 0,000$ , artinya signifikansinya lebih kecil dari  $\alpha = 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Hal ini berarti bahwa skor rata-rata hasil belajar fisika siswa kelas eksperimen lebih baik daripada kelas kontrol. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe NHT disertai metode eksperimen berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar fisika siswa di SMP.

Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa kriteria aktivitas belajar siswa tergolong aktif dan hasil belajar siswa fisika siswa menggunakan model pembelajaran *Numbered Head Together (NHT)* disertai metode eksperimen lebih baik dibandingkan dengan model pembelajaran yang biasa dilakukan di sekolah.

## PRAKATA

Segala puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala limpahan berkah, rahmat serta hidayah-Nya, serta Nabi besar Muhammad SAW, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT (*Numbered Head Together*) disertai Metode Eksperimen terhadap Aktivitas Belajar dan Hasil Belajar Siswa di SMP”, Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) di Program Studi Pendidikan Fisika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jember.

Penyelesaian skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tiada terhingga kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Sunardi, M.Pd selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember yang telah menerbitkan surat permohonan izin penelitian;
2. Bapak Dr. I Ketut Mahardika, M.Si., selaku Validator yang telah meluangkan waktunya untuk memvalidasi instrumen penelitian;
3. Bapak Drs. Singgih B.A M.Pd selaku Dosen pembimbing 1 dan Ibu Sri Wahyuni, S.Pd, M.Pd Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan pikiran serta perhatiannya guna memberikan bimbingan dan pengarahan demi terselesainya penulisan skripsi ini;
4. Bapak Drs. Winaryo selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 2 Gambiran yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut.
5. Bapak Suyadi, S.Pd selaku Guru mata pelajaran fisika SMP Negeri 2 Gambiran yang telah membantu dan membimbing selama penelitian;
6. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberikan bantuan dan dukungan dalam penyelesaian skripsi ini.

Besar harapan penulis bila segenap pembaca memberikan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya penulis berharap, semoga skripsi ini dapat bermanfaat. Amin.

Jember, November 2013

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	iv
<b>HALAMAN MOTTO</b> .....	v
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	vi
<b>RINGKASAN</b> .....	vii
<b>PRAKATA</b> .....	ix
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xv
<b>BAB 1. PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.4 Manfaat Penelitian .....	4
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Pembelajaran Fisika .....	5
2.2 Model Pembelajaran Fisika .....	6
2.3 Model Pembelajaran Kooperatif .....	7
2.4 Model <i>Numbered Head Together</i> ( NHT) .....	10
2.4.1 Sintakmatik .....	11
2.4.2 Sistem Sosial .....	11
2.4.3 Prinsip Reaksi .....	12
2.4.4 Sistem Pendukung .....	12
2.4.5 Dampak Instruksional .....	12
2.4.6 Dampak Pengiring .....	12
2.5 Metode Eksperimen .....	13

	<b>Halaman</b>
2.6 Pembelajaran dengan Model <i>Numbered Head Together</i> (NHT) dengan Metode Eksperimen.....	14
2.7 Aktivitas Belajar Siswa .....	16
2.8 Hasil Belajar.....	17
2.9 Kerangka Berfikir .....	19
2.10 Hipotesis Penelitian .....	20
 <b>BAB 3. METODE PENELITIAN</b>	
3.1 Tempat dan waktu Penelitian.....	21
3.2 Penentuan Populasi dan Sampel .....	21
3.3 Definisi Operasional Variabel .....	22
3.3.1 Model pembelajaran NHT ( <i>Numbered Head Together</i> ) dengan Metode Eksperimen .....	22
3.3.2 Aktivitas Belajar Siswa .....	22
3.3.3 Hasil Belajar .....	22
3.4 Jenis dan Desain Penelitian .....	23
3.5 Prosedur Penelitian .....	24
3.6 Teknik Pengumpulan Data.....	25
3.7 Metode Analisis Data.....	26
 <b>BAB 4. HASIL dan PEMBAHASAN</b>	
4.1 Pelaksaaan Penelitian.....	29
4.2 Data Hasil Penelitian.....	29
4.2.1 Penentuan Populasi Dan Sampel Penelitian .....	29
4.2.2 Hasil Aktivitas Belajar Siswa .....	30
4.2.3. Hasil Belajar Siswa .....	33
4.3 Pembahasan.....	36
 <b>BAB 5. PENUTUP</b>	
5.1 Kesimpulan .....	38
5.2 Saran .....	38
 <b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	 39
 <b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

	Halaman
2.1 Sintakmatik Pembelajaran <i>Numbered Head Together</i> ( NHT ).....	11
2.2 Tahap-tahap pembelajaran model <i>Numbered Head Together</i> dengan metode eksperimen .....	14
3.1 Kriteria Aktivitas Siswa.....	27
4.1 Jadwal pelaksanaan penelitian kelas eksperimen.....	29
4.2 Jadwal pelaksanaan penelitian kelas kontrol.....	29
4.3 Persentase rata-rata aktivitas siswa pertemuan I dan II .....	30
4.4 Analisis Aktivitas Belajar Pada Pertemuan I dan II .....	31
4.5 Skor rata – rata tiap aspek penilaian hasil belajar siswa .....	32
4.6 Rata – rata nilai hasil belajar siswa.....	33

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Alur Kerangka Konseptual.....	17
3.1 <i>Randomized post-test only control group</i> .....	21
3.2 Alur Rancangan Penelitian.....	22
4.1 Diagram aktivitas belajar siswa kelas eksperimen .....	31
4.2 Diagram hasil belajar siswa tiap aspek .....	32
4.3 Diagram rata – rata hasil belajar siswa .....	33

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
<b>A. Uji Homogenitas .....</b>	<b>41</b>
<b>B. Nilai dan Analisis Aktivitas Belajar Siswa .....</b>	<b>45</b>
<b>C. Nilai Post test .....</b>	<b>49</b>
<b>D. Nilai Psikomotor .....</b>	<b>50</b>
<b>E. Nilai Kognitif Proses .....</b>	<b>54</b>
<b>F. Nilai Afektif Berkarakter .....</b>	<b>58</b>
<b>G. Nilai Afektif Keterampilan Sosial.....</b>	<b>66</b>
<b>H. Analisis Hasil Belajar.....</b>	<b>74</b>
<b>I. Hasil Wawancara .....</b>	<b>80</b>
<b>J. Pedoman Pengumpulan Data.....</b>	<b>84</b>
<b>K. Matrik Penelitian .....</b>	<b>88</b>
<b>L. Lembar penilaian .....</b>	<b>90</b>
<b>L.1 Lembar Penilaian Aktivitas Belajar .....</b>	<b>90</b>
<b>L.2 Lembar Penilaian Afektif berkarakter .....</b>	<b>92</b>
<b>L.3 Lembar Penilaian Afektif sosial .....</b>	<b>95</b>
<b>L.4 Lembar Penilaian Kognitif Proses .....</b>	<b>98</b>
<b>L.5 Lembar Psikomotor.....</b>	<b>101</b>
<b>M. Jadwal Penelitian.....</b>	<b>103</b>
<b>N. Foto Kegiatan .....</b>	<b>104</b>
<b>O. Surat Ijin Penelitian.....</b>	<b>108</b>
<b>P. Validasi .....</b>	<b>109</b>
<b>Q. Keterangan dari Sekolah.....</b>	<b>119</b>
<b>R. Contoh Hasil Nilai Siswa .....</b>	<b>120</b>