

SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN 2016**“Peran Pendidikan, Sains, dan Teknologi dalam Membangun Intelektual Bangsa dan Menjaga Budaya Nasional di Era MEA”****21 MEI 2016**

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *NUMBERED HEAD TOGETHER (NHT)* DISERTAI PRAKTIKUM UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR FISIKA DI KELAS X IPA MA “UNGGULAN” NURIS**Lailatul Ma’rifah**Program Studi Pendidikan Fisika FKIP Universitas Jember,
e-mail: lailatulmarifah05@gmail.com**Sudarti**Program Studi Pendidikan Fisika FKIP Universitas Jember,
e-mail: dr.sudarti_unej@yahoo.com**Yushardi**Program Studi Pendidikan Fisika FKIP Universitas Jember,
e-mail: yus_agk@yahoo.com**ABSTRAK**

Permasalahan dikelas X IPA MA “Unggulan” NURIS adalah aktivitas belajar dan hasil belajar kognitif yang rendah. Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan aktivitas belajar dan hasil belajar kognitif siswa di kelas X IPA MA “Unggulan” NURIS. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Desain penelitian menggunakan model siklus hopkins. Hasil penelitian menunjukkan terjadi peningkatan aktivitas belajar dan hasil belajar kognitif siswa. Pada kegiatan pra siklus terdapat 2 siswa yang tidak hadir dan 34 siswa hadir, rata-rata persentase aktivitas belajar sebesar 27% dengan kategori siswa kurang aktif, sedangkan rata-rata hasil belajar kognitif siswa sebesar 61,2 dan belum memenuhi (kriteria Ketuntasan Minimal)KKM, 11 siswa sudah tuntas dan 23 siswa belum tuntas. Pada kegiatan siklus I terdapat 3 siswa yang tidak hadir dan 33 siswa yang hadir, rata-rata persentase aktivitas belajar sebesar 77% dengan kategori siswa aktif, sedangkan rata-rata hasil belajar kognitif siswa sebesar 70,9 dengan nilai N-gain sebesar 0,25 yang tergolong peningkatan dengan kategori rendah, 18 siswa sudah tuntas dan 15 siswa belum tuntas. Pada kegiatan siklus II terdapat 3 siswa yang tidak hadir dan 33 siswa yang hadir, rata-rata persentase aktivitas belajar siswa sebesar 94% dengan kategori siswa sangat aktif, sedangkan rata-rata hasil belajar kognitif siswa sebesar 76,06 dengan nilai N-gain sebesar 0,38 yang tergolong peningkatan dengan kategori sedang, 8 siswa belum tuntas dan 25 siswa yang sudah tuntas.

Kata Kunci: *Numbered Head Together (NHT), Praktikum, Aktivitas belajar, Hasil belajar*

SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN 2016

“Peran Pendidikan, Sains, dan Teknologi dalam Membangun Intelektual Bangsa dan Menjaga Budaya Nasional di Era MEA”
21 MEI 2016

PENDAHULUAN

Fisika merupakan bagian dari IPA yang lahir dan berkembang lewat langkah-langkah observasi, perumusan masalah, penyusunan hipotesis, pengujian hipotesis melalui eksperimen, penarikan kesimpulan, serta penemuan teori dan konsep. Menurut Trianto (2011:137-138) hakikat fisika adalah ilmu pengetahuan yang mempelajari gejala-gejala melalui serangkaian proses yang dikenal dengan proses ilmiah yang dibangun atas dasar sikap ilmiah yang hasilnya terwujud sebagai produk ilmiah yang tersusun atas tiga komponen terpenting berupa konsep, prinsip, dan teori yang berlaku secara universal. Jadi Fisika tidak hanya sekedar menghafal rumus-rumus saja, tetapi memerlukan pemahaman dan pengertian konsep yang dititik beratkan pada proses terbentuknya pengetahuan melalui suatu penemuan, penyajian data secara matematis, dan berdasarkan aturan-aturan tertentu.

Pelajaran fisika merupakan salah satu bagian dari Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang penting bagi siswa. Hal ini tercantum dalam fungsi dan tujuan mata pelajaran fisika ditingkat SMA yang menyatakan bahwa mata pelajaran fisika merupakan salah satu memberi pengalaman untuk dapat mengajukan dan menguji hipotesis melalui percobaan; merancang dan merakit instrumen percobaan, mengumpulkan, mengolah, dan menafsirkan data, menyusun

laporan serta mengkomunikasikan hasil percobaan secara tertulis dan lisan. (Depdiknas : 2006). Berbagai kesempatan harus diberikan kepada siswa untuk bersentuhan langsung dengan obyek yang akan atau sedang dipelajari dengan peran guru sebagai fasilitator dalam lingkungan tersebut. Kegiatan pembelajaran fisika seperti inilah siswa akan dengan sendirinya mendalami dan memaksimalkan berbagai proses pembelajaran yang akan menjadikan mereka berdaya dalam menggunakan pengetahuan yang telah mereka dapatkan untuk menjelaskan berbagai masalah serta menemukan konsep dan pengetahuan baru.

Keterlibatan siswa dalam proses belajar mengajar merupakan kunci agar materi dapat dipahami siswa secara tuntas, dimana model atau cara mengajar guru merupakan elemen penting untuk menarik minat siswa dalam kegiatan belajar mengajar. Jika model pembelajaran yang digunakan guru tidak merangsang ketertarikan siswa, maka akan banyak siswa yang pasif, bahkan tidak jarang siswa bosan untuk mengikuti proses pembelajaran. Selain itu, hasil belajar siswa haruslah mencapai KKM yang telah ditentukan. Karena hasil belajar merupakan salah satu bentuk keberhasilan siswa selama mengikuti proses belajar mengajar.

Model yang digunakan dalam pembelajaran merupakan salah satu faktor yang menentukan dalam proses pembelajaran. Kemampuan menangkap pelajaran oleh siswa dapat dipengaruhi

SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN 2016**“Peran Pendidikan, Sains, dan Teknologi dalam Membangun Intelektual Bangsa dan Menjaga Budaya Nasional di Era MEA”****21 MEI 2016**

dari pemilihan model pembelajaran yang tepat, sehingga tujuan yang ditetapkan dapat tercapai. Namun fakta dilapangan menunjukkan bahwa hasil belajar siswa seringkali tidak sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Proses pembelajaran dirancang, disusun, dan dikondisikan untuk siswa agar belajar. Oleh karena itu pembelajaran fisika seharusnya dirancang secara inovatif agar pembelajaran menjadi lebih bervariasi dan motivasi siswa untuk meningkat sehingga kreativitas dan seluruh potensi siswa dapat disalurkan yang pada akhirnya akan dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar fisika siswa.

Model pembelajaran *Numbered Head Together (NHT)* memiliki ciri khas yaitu guru menunjuk seorang siswa dengan menyebutkan salah satu nomor yang mewakili kelompoknya untuk mempresentasikan hasil kelompoknya itu (Rahmi,2008:7). Praktikum merupakan suatu strategi mengajar dengan menggunakan pendekatan ilmiah terhadap gejala-gejala sosial, psikis, maupun fisik yang diteliti. Menurut Subiantoro (2010 : 7) praktikum dapat diartikan sebagai suatu rangkaian kegiatan yang memungkinkan seseorang (siswa) menerapkan keterampilan dan mempraktikkan proses-proses.

Berdasarkan fakta tersebut, penulis mencoba mengaplikasikan model pembelajaran *Numbered Head Together (NHT)* disertai praktikum sebagai salah satu solusi atas permasalahan di kelas tersebut dalam

bentuk Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran *Numbered Head Together (NHT)* disertai Praktikum untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Fisika di Kelas X IPA MA “Unggulan” NURIS”

Tujuan penelitian ini adalah 1) Mendiskripsikan peningkatan aktivitas belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Numbered Head Together (NHT)* disertai praktikum dalam pembelajaran Fisika kelas X IPA di MA “Unggulan” NURIS. 2) Mendiskripsikan peningkatan hasil belajar kognitif siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Numbered Head Together (NHT)* disertai praktikum dalam pembelajaran Fisika kelas X IPA di MA “Unggulan” NURIS.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memperluas wawasan guru tentang cara meningkatkan aktivitas belajar dan hasil belajar siswa. Serta model pembelajaran *Numbered Head Together (NHT)* dapat dijadikan sebagai alternatif model pembelajaran dalam proses pembelajaran fisika di kelas, dan dapat digunakan sebagai bahan referensi untuk melakukan penelitian sejenis.

METODE

Jenis penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian ini dilaksanakan di kelas X IPA MA “Unggulan” NURIS dengan jumlah siswa sebanyak 36 orang. Pelaksanaan penelitian pada tanggal 11

SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN 2016

“Peran Pendidikan, Sains, dan Teknologi dalam Membangun Intelektual Bangsa dan Menjaga Budaya Nasional di Era MEA”
21 MEI 2016

April 2016 sampai 18 April 2016 semester genap tahun ajaran 2015/2016. Desain penelitian menggunakan model Hopkins yaitu penelitian tindakan kelas dalam bentuk spiral yang terdiri dari 4 fase meliputi perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi.

Penelitian ini terdiri dari 2 siklus yang diawali dengan kegiatan pra siklus. Dalam kegiatan pra siklus masih menggunakan metode yang biasa digunakan guru yaitu ceramah, penugasan, tanya jawab, sedangkan pada siklus I dan siklus II menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together (NHT)* disertai praktikum. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah observasi, wawancara, tes dan dokumentasi.

Peningkatan aktivitas belajar siswa di hitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$P_m = \frac{A}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P_m : Presentase aktivitas siswa

A : Jumlah skor aktivitas yang diperoleh siswa

N : Jumlah skor maksimum aktivitas siswa

Tabel 1. Kriteria aktivitas belajar siswa

Persentase Aktivitas Belajar siswa (%)	Kriteria
91-100	Sangat aktif

71-90	Aktif
41-70	Cukup aktif
21-40	Kurang aktif
0-20	Sangat kurang aktif

(Mashyud, 2014)

Peningkatan hasil belajar kognitif siswa dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut :

$$N - gain = \frac{(spost(n) - spre)}{(smaks - spre)}$$

Keterangan:

Sp_{post} = Skor post test siklus (n)

Sp_{pre} = Skor post test pra siklus

$Smaks$ = Skor maksimum

Tabel 2. Kriteria Peningkatan Hasil Belajar Fisika Siswa

Nilai $N - gain$	Kriteria
$N - gain \geq 0,7$	Tinggi
$0,3 \leq N - gain < 0,7$	Sedang
$N - gain < 0,3$	Rendah

(Liliawati, 2010:427)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini berupa jenis penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan di MA “Unggulan” NURIS pada siswa kelas X IPA semester genap tahun ajaran 2015/2016, dengan jumlah siswa sebanyak 36 siswa. Hasil penelitian diuraikan dalam kegiatan pra-siklus, siklus 1, dan siklus 2 dengan indikator

SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN 2016

“Peran Pendidikan, Sains, dan Teknologi dalam Membangun Intelektual Bangsa dan Menjaga Budaya Nasional di Era MEA”

21 MEI 2016

aktivitas belajar dan hasil belajar fisika siswa disertai refleksi dan rancangan perbaikan. Sebelum dipergunakan perangkat pembelajaran terlebih dahulu dilakukan validasi oleh validator yaitu Prof. Dr. I Ketut Mahardika, M.Si. sampai perangkat dapat dikatakan memenuhi syarat. Data hasil penelitian didapatkan dari observasi, wawancara, dokumentasi dan hasil *post test*.

a. Pra Siklus

Hasil perhitungan aktivitas belajar siswa dalam kegiatan pra siklus didapatkan hasil yang dideskripsikan dalam Tabel 4.1 berikut:

Tabel 3. Rata-Rata Persentase Aktivitas Belajar Siswa Pra Siklus

No	Indikator	Jumlah Siswa	Persentase	Siklus	
				Pra Siklus	Persentase
1	Memperhatikan penjelasan guru	18	53%		
2	Diskusi	6	19%		
3	Mengerjakan soal	26	77%		
4	Bertanya	6	19%		
5	Memberi jawaban	5	16%		
6	Mengemukakan pendapat	3	9%		
7	Melakukan praktikum	0	0%		
Rata-rata			27%		

Berdasarkan perhitungan data aktivitas belajar siswa pada kegiatan pra siklus seperti yang ditunjukkan pada Tabel 4.1 didapatkan rata-rata

persentase aktivitas belajar siswa dari seluruh indikator sebesar 27%. Kegiatan pembelajaran pada pra-siklus tidak dilakukan praktikum karena masih menggunakan metode yang biasa digunakan oleh guru. Aktivitas belajar siswa sebelum menggunakan model pembelajaran *Numbered Head Together (NHT)* disertai praktikum dapat dikatakan rendah.

Hasil belajar yang diukur dalam penelitian ini yaitu hasil belajar kognitif yang berupa nilai *post test*. Siswa dikatakan tuntas belajar jika nilai yang didapatkan ≥ 70 . Hasil nilai *post test* dapat dilihat pada tabel 4. berikut :

Tabel 4. Rata-Rata Hasil Belajar Kognitif Siswa pada Pra Siklus

Siklus	Rata-Rata Nilai Post Test	Jumlah Siswa Yang Tuntas	Jumlah Siswa Yang Belum Tuntas	Jumlah Siswa
	61,2	12	21	34
		35,29%	61,76%	

Analisis data hasil belajar kognitif siswa diperoleh dari nilai hasil *post-test* mengenai materi yang telah dipelajari dalam kegiatan pra siklus dari jumlah siswa sebanyak 36 siswa, siswa yang tidak hadir 2 orang, sehingga 12 siswa memperoleh nilai diatas 70 sedangkan 21 lainnya memperoleh nilai dibawah 70. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa di kelas X IPA masih tergolong rendah.

SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN 2016

“Peran Pendidikan, Sains, dan Teknologi dalam Membangun Intelektual Bangsa dan Menjaga Budaya Nasional di Era MEA”

21 MEI 2016

b. Siklus I

Setelah dilakukan perhitungan rata-rata persentase aktivitas belajar siswa, maka secara umum hasil perhitungan tersebut dapat dilihat pada Tabel 5. berikut:

Tabel 5. Rata-Rata Persentase Aktivitas Belajar Siswa Siklus I

No	Indikator	Jumlah Siswa	Persentase
1	Memperhatikan penjelasan guru	31	95%
2	Diskusi	28	85%
3	Mengerjakan LKS	30	91%
4	Mengajukan pertanyaan	17	52%
5	Menjawab pertanyaan	23	71%
6	Mengemukakan pendapat	21	65%
7	Melakukan praktikum	26	79%
Rata-rata			77%

Berdasarkan hasil perhitungan data aktivitas belajar siswa pada siklus I seperti yang ditunjukkan pada Tabel 4.3 didapatkan rata-rata persentase aktivitas belajar siswa sebesar 77%. Demikian aktivitas belajar siswa kelas X IPA MA “Unggulan” NURIS dengan menggunakan model pembelajaran *Numbered Head Together (NHT)* disertai praktikum telah mengalami peningkatan dari 27% menjadi 77%.

Hasil belajar yang diukur dalam penelitian ini yaitu hasil belajar

kognitif yang berupa nilai *post test*. Siswa dikatakan tuntas belajar jika nilai yang didapatkan ≥ 70 . Hasil nilai *pos test* dapat dilihat pada tabel 5. berikut :

Tabel 6. Rata-Rata Hasil Belajar Kognitif Siswa pada Siklus I

Siklus	Rata-Rata Nilai <i>Post Test</i>	Jumlah Siswa Yang Tuntas	Jumlah Siswa Yang Belum Tuntas	Jumlah Seluruh Siswa
Pra Siklus	70,9	18	15	33
Persentase		54,54%	45,45%	

Data hasil belajar kognitif siswa diperoleh dari nilai hasil *post-test* mengenai materi yang telah dipelajari dalam kegiatan siklus I diketahui bahwa nilai rata-rata pra-siklus sebesar 61,2 dan nilai rata-rata hasil belajar kognitif siswa pada siklus I adalah 70,9. Peningkatan hasil belajar kognitif dari pra-siklus ke siklus I masih tergolong rendah, hal ini ditunjukkan dengan nilai *N-gain* sebesar 0,25 yang termasuk dalam kategori rendah karena berada pada rentang $N-gain < 0,3$.

c. Siklus II

aktivitas siswa selama mengikuti pembelajaran pada siklus II seperti yang ada pada Tabel 7. berikut:

Tabel 7. Rata-Rata Persentase Aktivitas Belajar Siswa Siklus II

No	Indikator	Jumlah siswa	Persentase
----	-----------	--------------	------------

SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN 2016

“Peran Pendidikan, Sains, dan Teknologi dalam Membangun Intelektual Bangsa dan Menjaga Budaya Nasional di Era MEA”

21 MEI 2016

1	Memperhatikan penjelasan guru	32	97%
2	Diskusi	31	94%
3	Mengerjakan LKS	31	95%
4	Mengajukan pertanyaan	28	85%
5	Menjawab pertanyaan	31	94%
6	Mengemukakan pendapat	31	95%
7	Melakukan praktikum	32	98%
Rata-rata			94%

Berdasarkan perhitungan data aktivitas belajar siswa pada siklus II seperti yang ditunjukkan pada Tabel 6. didapatkan rata-rata persentase aktivitas belajar siswa sebesar 94% dengan kategori sangat aktif.

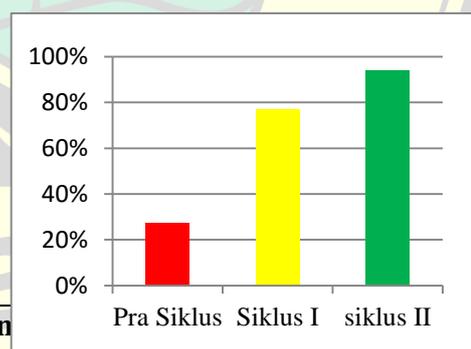
Hasil belajar Kognitif yang diukur dalam penelitian ini yaitu hasil belajar kognitif yang berupa nilai *post test*. Siswa dikatakan tuntas belajar jika nilai yang didapatkan ≥ 70 . Hasil nilai *post test* dapat dilihat pada tabel 8. berikut :

Tabel 8. Rata-Rata Hasil Belajar Kognitif Siswa pada Siklus II

Siklus	Rata-Rata Nilai Post Test	Jumlah Siswa Yang Tuntas	Jumlah Siswa Yang Belum Tuntas	Jumlah Siswa Seluruh Siswa
Pra Siklus	76,06	25	8	33
Persentase		75,75%	24,24%	

Data hasil belajar kognitif siswa pada siklus II diperoleh dari skor hasil *post-test* mengenai materi yang dipelajari dalam kegiatan siklus II diketahui bahwa skor rata-rata hasil belajar siswa pada pra-siklus adalah 61,2 dan skor rata-rata hasil belajar siswa pada siklus II adalah 76,06. Peningkatan hasil belajar siswa ditunjukkan dengan nilai *N-gain* sebesar 0,38. Berdasarkan Tabel 3.2, peningkatan hasil belajar siswa pada siklus II dapat dikategorikan sedang karena berada pada kriteria $0,3 \leq g < 0,7$.

Berdasarkan hasil analisis data, pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Numbered Head Together (NHT)* disertai praktikum menunjukkan adanya peningkatan aktivitas belajar siswa antara kegiatan pra-siklus, siklus I, dan siklus II. Hal tersebut dapat terlihat pada gambar 1. berikut :



Gambar 1. Grafik Peningkatan aktivitas belajar siswa

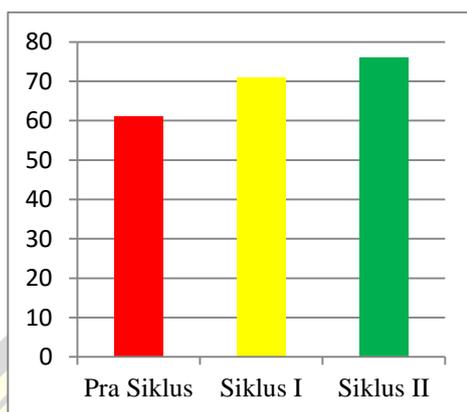
Berdasarkan hasil analisis data, pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Numbered Head Together (NHT)* disertai praktikum

SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN 2016

“Peran Pendidikan, Sains, dan Teknologi dalam Membangun Intelektual Bangsa dan Menjaga Budaya Nasional di Era MEA”

21 MEI 2016

juga menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar kognitif siswa antara kegiatan pra-siklus, siklus I, dan siklus II. Hal tersebut dapat terlihat pada gambar 2. berikut :



Gambar 2. Grafik Peningkatan Hasil Belajar kognitif Siswa

Keberhasilan dalam pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Numbered Head Together (NHT)* disertai praktikum bukan hanya berasal dari guru, melainkan juga didukung dengan keaktifan siswa selama melaksanakan kegiatan pembelajaran, sehingga materi fisika lebih mudah dipahami oleh siswa. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa meningkatnya aktivitas belajar siswa selalu diikuti dengan peningkatan hasil belajar siswa.

Peningkatan aktivitas belajar siswa terjadi karena siswa dilibatkan secara langsung dalam kegiatan pembelajaran dengan memberikan permasalahan yang bertujuan untuk membangkitkan rasa keingintahuan siswa. Dengan demikian siswa menjadi termotivasi untuk mencari informasi

mengenai hal-hal yang akan dipelajari dan kemudian dibuktikan melalui kegiatan praktikum. Hal tersebut menjadikan siswa terlibat aktif dalam kegiatan belajar di kelas dan ketika siswa merasa ada hal yang belum mereka pahami mereka akan meminta bantuan kepada guru, sehingga pembelajaran berpusat pada siswa.

Hasil wawancara dengan sebagian siswa menunjukkan bahwa siswa lebih bersemangat dan antusias dalam mengikuti proses pembelajaran di kelas. Adanya kegiatan praktikum siswa lebih memahami materi pembelajaran dan kegiatan diskusi yang dilaksanakan membuat siswa lebih dapat bekerjasama dalam kelompoknya. Wawancara dengan guru bidang studi juga menyatakan bahwa model pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini dapat membuat siswa menjadi lebih aktif saat kegiatan pembelajaran berlangsung.

Sesuai dengan analisis hasil penelitian, terjadi peningkatan baik aktivitas belajar maupun hasil belajar siswa pada kegiatan pra siklus hingga pada kegiatan siklus II. Hal tersebut didukung pula oleh hasil penelitian yang termuat dalam beberapa artikel. Hasil penelitian yang dilakukan oleh sarry saraswaty (2014) dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar siswa menggunakan pembelajaran kooperatif model NHT dengan penggunaan media laboratorium riil dilengkapi Lembar Kerja Siswa (LKS) lebih baik daripada pembelajaran

SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN 2016**“Peran Pendidikan, Sains, dan Teknologi dalam Membangun Intelektual Bangsa dan Menjaga Budaya Nasional di Era MEA”****21 MEI 2016**

kooperatif model NHT dengan penggunaan media laboratorium *virtual* dilengkapi Lembar Kerja Siswa (LKS). Berdasarkan hasil penelitian Lailatul Haniyah (2014), aktivitas siswa dalam pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Head Together*) disertai metode eksperimen yaitu sebesar 74.17 % sehingga tergolong aktif, dan nilai $p_{(\text{Signifikansi})}$ hasil belajar siswa adalah $0,000 \leq 0,05$ artinya H_0 diterima. Kesimpulan dari penelitian ini adalah; 1) aktivitas siswa selama pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Head Together*) disertai metode eksperimen tergolong aktif; 2) model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Head Together*) disertai metode eksperimen berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Novelensia (2014), dapat diperoleh kesimpulan yaitu aktivitas belajar siswa selama proses pembelajaran fisika menggunakan Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) disertai metode eksperimen pada pertemuan 1 dengan kriteria aktif dan pertemuan 2 dengan kriteria sangat aktif dan penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) disertai metode eksperimen berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar fisika.

Berdasarkan hasil penelitian yang termuat dalam beberapa altirkel

jenis penelitian eksperimen yang berhubungan dengan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) disertai praktikum dapat memperkuat hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti bahwa model *Numbered Head Together* (NHT) disertai praktikum dapat meningkatkan aktivitas belajar dan hasil belajar siswa. Hal ini membuktikan bahwa pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) disertai praktikum dapat dijadikan sebagai alternatif model pembelajaran untuk menyelesaikan permasalahan pembelajaran berupa aktivitas belajar dan hasil belajar fisika siswa yang rendah di kelas X IPA MA “Unggulan” NURIS.

PENUTUP**Simpulan**

Terdapat peningkatan aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran fisika di kelas X IPA MA “Unggulan” NURIS semester genap tahun ajaran 2015/2016 dengan menggunakan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) disertai praktikum. Hal tersebut ditunjukkan dengan nilai rata-rata persentase pada pra siklus sebesar 27% yang tergolong kategori siswa kurang aktif. Pada siklus I rata-rata persentase sebesar 77% yang tergolong kategori siswa aktif. Pada siklus II rata-rata persentase sebesar 94% yang tergolong siswa sangat aktif.

Terdapat peningkatan hasil belajar kognitif dalam pembelajaran fisika di kelas X IPA MA “Unggulan” NURIS

SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN 2016

**“Peran Pendidikan, Sains, dan Teknologi dalam Membangun Intelektual Bangsa dan Menjaga Budaya Nasional di Era MEA”
21 MEI 2016**

semester genap tahun ajaran 2015/2016 dengan menggunakan model pembelajaran *Numbered Head Together (NHT)* disertai praktikum. Hal tersebut ditunjukkan dari perolehan nilai *N-gain* pada siklus I sebesar 0,25 yang berarti peningkatan dalam kategori rendah dan nilai *N-gain* pada siklus II sebesar 0.38 yang berarti dalam kategori sedang.

Saran

Guru harus dapat memanfaatkan dengan baik sarana dan prasarana yang mendukung dalam pembelajaran fisika seperti alat dan bahan praktikum dan juga laboratorium fisika.

Bagi guru, pembelajaran fisika dengan model pembelajaran *Numbered Head Together (NHT)* disertai praktikum dapat dijadikan salah satu alternatif dalam proses pembelajaran dengan melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran supaya pelajaran fisika menjadi lebih menarik sehingga dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.

Bagi peneliti lanjut, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi kajian dalam penerapan model pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

Depdiknas. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta : Depdiknas.

Lailatul, Hanayah. Dkk. 2014. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Nht (Numbered Head Together)* disertai Metode Eksperimen pada Pembelajaran IPA Fisika

SMP. *Jurnal Pembelajaran Fisika*. ISSN 2301-9794.

Liliawati, W dan Erna P. 2010. “Efektivitas Pembelajaran Berbasis Masalah dalam Meningkatkan Keterampilan Berfikir Kreatif Siswa”. UPI Bandung.

Mashyud, M.S. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan*. Jember: LPMK.

Novelensia ETP. Dkk. 2014. Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together (Nht)* Disertai Metode Eksperimen Dalam Pembelajaran Fisika Di SMA. *Jurnal Pendidikan Fisika*, Vol. 3 No.3, Desember 2014, hal 242 – 247.

Rahmi. 2008. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* Sebagai Upaya Untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa Dalam Matematika. *Jurnal Pendidikan*. ISSN 0854-8986 Vol.89 (2):85-89.

Saraswati, Sari. Dkk. 2014. Pembelajaran Kooperatif Model *Numbered Head Together (NHT)* berbantuan Media Laboratorium Rill dan Virtual Dilengkapi Lembar Kerja Siswa (LKS) pada materi termokimia kelas XI SMAN 1 Karanganyar Tahun Ajaran 2013/2014. *Jurnal Pendidikan Kimia (JPK)*. Vol. 3

SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN 2016

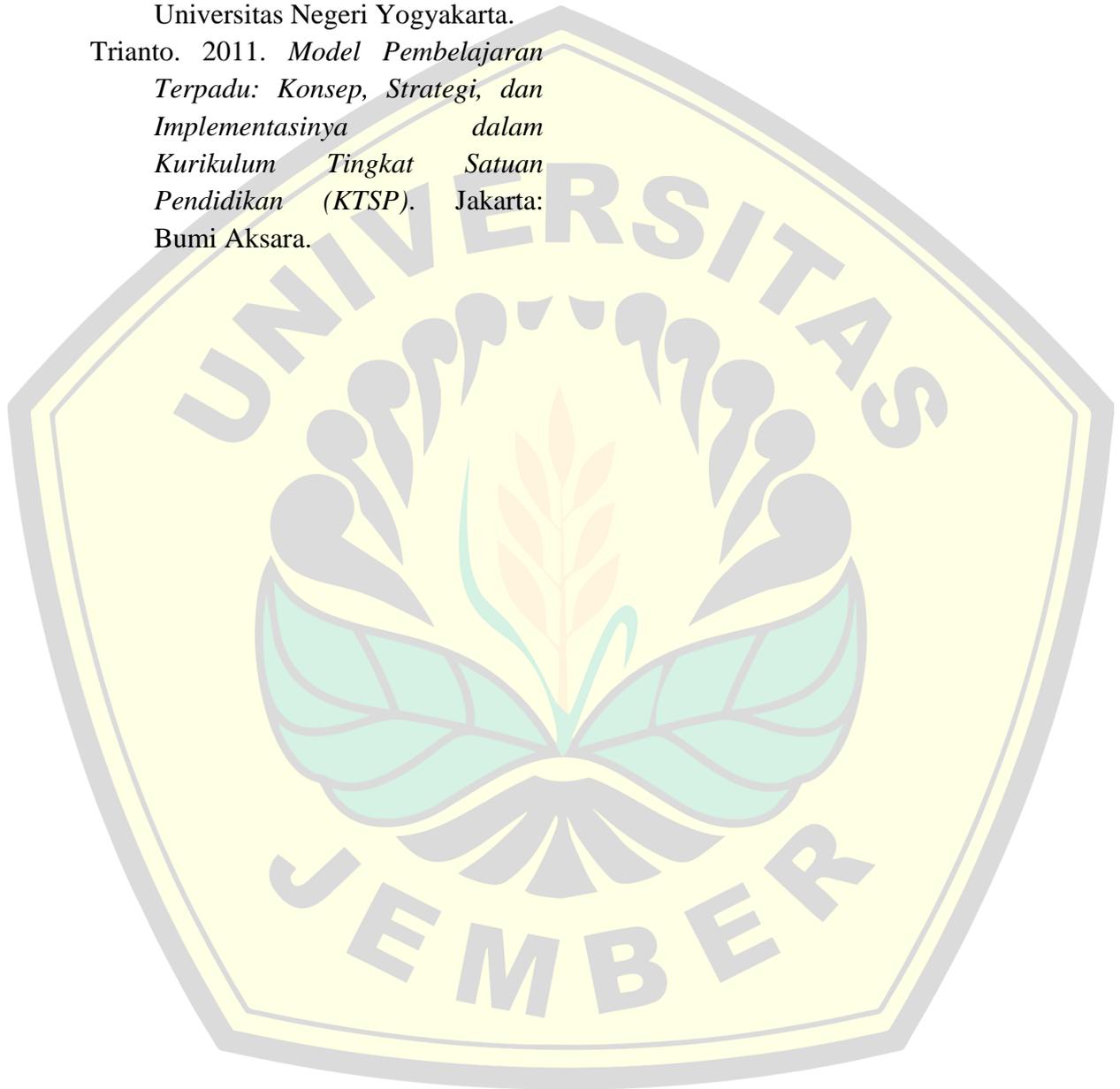
“Peran Pendidikan, Sains, dan Teknologi dalam Membangun Intelektual Bangsa dan Menjaga Budaya Nasional di Era MEA”

21 MEI 2016

No. 1 Tahun 2014.ISSN 2337-9995.

Subiantoro, A. W. 2010. *Pentingnya Praktikum dalam Pembelajaran IPA (makalah)*. Yogyakarta : Universitas Negeri Yogyakarta.

Trianto. 2011. *Model Pembelajaran Terpadu: Konsep, Strategi, dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Bumi Aksara.



SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN 2016

“Peran Pendidikan, Sains, dan Teknologi dalam Membangun Intelektual Bangsa dan Menjaga Budaya Nasional di Era MEA”

21 MEI 2016

