EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NHT *(NUMBERED HEADS TOGETHER)* BERBASIS MASALAH DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK MA MANBAUL ULUM PADA MATERI REAKSI REDUKSI OKSIDASI

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Tugas dan Syarat
guna Memperoleh Gelar Sarjana dalam
Ilmu Pendidikan Kimia

Oleh:
MAYA MALIKHAH
NIM: 103711016

FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI WALISONGO
SEMARANG

2014

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Maya Malikhah
NIM : 103711016
Jurusan : Tadris Kimia

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul:

Efektivitas Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT *(Numbered Heads Together)* Berbasis Masalah Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik MA Manbaul Ulum Pada Materi Reaksi Reduksi Oksidasi

Secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri, kecuali bagian tertentu yang dirujuk sumbernya.

Semarang, 03 Desember 2014
Pembuat pernyataan,

Maya Malikhah
NIM: 103711016

KEMENTERIAN AGAMA R.I.
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI WALISONGO
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
JL. Prof. Dr. Hamka (Kampus II) Ngaliyan Semarang
Telp. 024-7601295 Fax. 7615387

PENGESAHAN

Naskah skripsi berikut ini:

Judul	: **Efektivitas Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT *(Numbered Heads Together)* Berbasis Masalah Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik MA Manbaul Ulum Pada Materi Reaksi Reduksi Oksidasi**
Nama	: Maya Malikhah
NIM	: 103711016
Jurusan	: Tadris Kimia

telah diujikan dalam sidang *munaqasyah* oleh Dewan Penguji Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Walisongo dan dapat diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana Ilmu Tadris Kimia

.

Semarang, 12 Desember 2014

DEWAN PENGUJI

Ketua,	Sekretaris,
Atik Rahmawati, S.Pd, M. Si	**Mursid, M. Ag**
NIP. 19750516 200604 2 002	NIP. 19670305 200112 1 001
Penguji I,	Penguji II,
Ratih Rizqi Nirwana, S.Si, M. Pd	**Dr. Hj. Nur Uhbiyati, M.Pd**
NIP. 19810414 200501 2 003	NIP. 19520208 197612 2 001
Pembimbing I,	Pembimbing II,
Drs. Wahyudi, M. Pd	**Wirda Udaibah, M. Si**
NIP. 19680314 199503 1 001	NIP. 19850104 200912 2 003

NOTA DINAS

Semarang, 24 Nopember 2014

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
IAIN Walisongo
di Semarang

Assalamu'alaikum wr. Wb

Dengan ini diberitahukan bahwa saya telah melakukan bimbingan, arahan dan koreksi naskah skripsi dengan:

Judul	: **Efektivitas Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT *(Numbered Heads Together)* Berbasis Masalah Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik MA Manbaul Ulum Pada Materi Reaksi Reduksi Oksidasi**
Nama	: Maya Malikhah
NIM	: 103711016
Jurusan	: Tadris Kimia

Saya memandang bahwa naskah skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Walisongo untuk diujikan dalam Sidang Munaqasyah.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Pembimbing I,

Drs. Wahyudi, M.Pd
NIP. 19680314 199503 1 001

NOTA DINAS

Semarang, 03 Desember 2014

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
IAIN Walisongo
di Semarang

Assalamu'alaikum wr. Wb

Dengan ini diberitahukan bahwa saya telah melakukan bimbingan, arahan dan koreksi naskah skripsi dengan:

Judul	: **Efektivitas Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT *(Numbered Heads Together)* Berbasis Masalah Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik MA Manbaul Ulum Pada Materi Reaksi Reduksi Oksidasi**
Nama	: Maya Malikhah
NIM	: 103711016
Jurusan	: Tadris Kimia

Saya memandang bahwa naskah skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Walisongo untuk diujikan dalam Sidang Munaqasyah.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Pembimbing II,

Wirda Udaibah, M. Si
NIP. 19850104 200912 2 003

ABSTRAK

Judul	:	**Efektivitas Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT *(Numbered Heads Together)* Berbasis Masalah Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik MA Manbaul Ulum Pada Materi Reaksi Reduksi Oksidasi**
Penulis	:	Maya Malikhah
NIM	:	103711016

Skripsi ini membahas Efektivitas Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT *(Numbered Heads Together)* Berbasis Masalah Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik MA Manbaul Ulum Pada Materi Reaksi Reduksi Oksidasi. Kajiannya dilatar belakangi oleh hasil ulangan harian materi reaksi reduksi dan oksidasi yang rendah pada tahun ajaran 2012/2013 yaitu sebesar 44.33. Studi ini dimaksudkan untuk menjawab permasalahan apakah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT berbasis masalah efektif dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keefektifan model pembelajaran kooperatif tipe NHT berbasis masalah dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik MA Manbaul Ulum materi Reaksi Reduksi dan Oksidasi. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen, dengan kelas eksperimen berjumlah 30 peserta dan kelas kontrol berjumlah 28 peserta.

Penerapan pembelajaran kooperatif tipe NHT *(Numbered Heads Together)* berbasis masalah dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik MA Manbaul Ulum pada materi Reaksi Reduksi Oksidasi, diawali dengan pendahuluan, penyampaian materi, pembentukan kelompok, pemahaman materi, pemberian nilai dan penutup. Pada pelaksanaannya guru hanya sebagai penyampai informasi, fasilitator dan pembimbing. Aktivitas belajar berpusat pada peserta didik, sehingga peserta didik dapat lebih aktif. Dalam uji hipotesis penelitian menggunakan Uji t-tes. Berdasarkan perhitungan Uji t-tes dengan taraf signifikasi 5% diperoleh t_{hitung} = 2.1707 sedangkan t_{tabel} = 2.003. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ berarti bahwa nilai rata-rata hasil belajar kognitif peserta didik pada materi reaksi reduksi dan oksidasi dengan model pembelajaran kooperatif tipe *NHT berbasis*

masalah pada kelas eksperimen lebih tinggi dari pada nilai rata-rata hasil belajar kognitif peserta didik kelas kontrol dengan menggunakan model pembelajaran konvensional, hal ini dapat dilihat dari hasil tes yang menunjukkan bahwa kelas eksperimen mendapat nilai rata-rata lebih tinggi yaitu 72.82 dengan ketuntasan belajar 83.33 %, sedangkan kelas kontrol mendapat nilai rata-rata yang lebih kecil yaitu 68.93 dengan ketuntasan 67.85%. Jadi, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaan kooperatif tipe *NHT berbasis masalah* efektif terhadap hasil belajar materi reaksi reduksi dan oksidasi pada peserta didik kelas X semester genap MA Manbaul Ulum.

KATA PENGANTAR

بسم الله الرحمن الرحيم

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT yang senantiasa memberikan taufik, hidayah dan inayah-Nya. Sholawat dan salam semoga tetap tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, keluarganya, sahabat-sahabatnya, dan pengikut-pengikutnya yang senantiasa setia mengikuti dan menegakkan syariat-Nya, amin ya rabbal ‘aalamin.

Al-Hamdulillah, atas izin dan pertolongan-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana (S1) pada Institut Agama Islam Negeri Walisongo Semarang.

Skripsi berjudul “EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NHT *(NUMBERED HEADS TOGETHER)* BERBASIS MASALAH DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK MA MANBAUL ULUM PADA MATERI REAKSI REDUKSI OKSIDASI” ini disusun guna memenuhi tugas dan persyaratan sarjana pendidikan Program Studi Tadris Kimia Jurusan Tadris Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Walisongo Semarang.

Dengan selesainya penyusunan skripsi ini, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Dr. H. Darmu’in, M.Ag , selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Institut Agama Islam Negeri Walisongo Semarang, yang telah memberikan ijin penelitian dalam rangka penyusunan Skripsi ini.
2. Drs. Wahyudi, M.Pd selaku dosen pembimbing I dan Wirda Udaibah, M. Si selaku dosen pembimbing II yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penulisan skripsi ini.
3. Dosen, pegawai, dan seluruh civitas akademik di lingkungan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Institut Agama Islam Negeri Walisongo Semarang.

4. Kepala Madrasah MA Manbaul Ulum Karangawen Kabupaten Demak Bapak At-Rodzi, S.E, beserta staf dan dewan guru yang telah membantu dan memberikan fasilitas selama penyelesaian penulisan skripsi ini.
5. M. Shofi, S.Pd, selaku guru Kimia di MA Manbaul Ulum Karangawen Kabupaten Demak, yang telah membantu pencapaian keberhasilan dalam penelitian ini.
6. Ayahanda tercinta Paryadi dan Ibuku tersayang Khamimah yang selalu membimbing, mendidik dan mencurahkan kasih sayang serta do'anya kepada anak-anaknya.
7. Teman-temanku Kimia angkatan 2010 yang sudah lulus maupun yang senasib dan seperjuangan.
8. Sahabat-sahabatku semua yang selalu memberikan semangat.

Kepada mereka semua, penulis tidak dapat memberikan apa-apa selain ucapan terima kasih yang tulus dengan diiringi do'a semoga Allah SWT membalas kebaikan mereka dengan sebaik-baiknya.

Akhirnya penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Namun penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan memberikan wacana bagi dunia pendidikan Indonesia. Amin.

Semarang, 03 Desember 2014
Peneliti

Maya Malikhah
NIM: 103711016

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL i
PERNYATAAN KEASLIAN ii
PENGESAHAN iii
NOTA DINAS..... iv
ABSTRAK vi
KATA PENGANTAR..... viii
DAFTAR ISI..... x
DAFTAR TABEL..... xii
DAFTAR GAMBAR xiv
DAFTAR LAMPIRAN xv

BAB I PENDAHULUAN
A. Latar Belakang 1
B. Rumusan Masalah 6
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian..... 6

BAB II LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS
A. Deskripsi Teori 9
1. Efektivitas 9
2. Belajar, Hasil Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi Belajar 10
3. Model Pembelajaran Kooperatif..... 19
a. Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif..... 19
b. Tujuan Model Pembelajaran Kooperatif 19
c. Ciri-ciri Pembelajaran Kooperatif 20
d. Prinsip-prinsip Pembelajaran Kooperatif..... 21
e. Langkah-langkah Pembelajaran Kooperatif…… 22
4. Model Pembelajaran *NHT (Numbered Heads Together)*..... 23
a. Pengertian *NHT (Numbered Heads Together)* 24
b. Langkah-langkah NHT (*Numbered Heads Together*) 24

c. Manfaat, Kelebihan dan Kekurangan NHT (*Numbered Heads Together)* 24
5. Strategi Pembelajaran *Problem Solving*(Pemecahan Masalah) 27
a. Pengertian *Problem Solving* (Pemecahan Masalah)..... 27
b. Langkah-langkah *Problem Solving* (Pemecahan Masalah)..... 27
c. Kelebihan dan Kekurangan *Problem Solving* (Pemecahan Masalah)..... 28
6. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT Berbasis Masalah. 29
7. Materi Reaksi Reduksi dan Oksidasi..... 30
a. Reaksi Reduksi dan Oksidasi..... 30
b. Menentukan Oksidator dan Reduktor ... 34
c. Reaksi Disproporsionasi 36
d. Reaksi Konproporsionasi..... 36
e. Tata Nama Senyawa 37
B. Kajian Pustaka..... 38
C. Kerangka Berfikir..... 41
D. Rumusan Hipotesis..... 43

BAB III METODE PENELITIAN
A. Jenis Penelitian..... 44
B. Waktu dan Tempat Penelitian..... 44
C. Populasi dan Sampel..... 45
D. Variabel dan Indikator Penelitian 46
E. Teknik Pengumpulan Data 47
1. Metode Dokumentasi 47
2. Metode Tes 48
F. Teknik Analisis Data 57
1. Analisis Data Populasi 58
2. Analisis Data Tahap Awal..... 62
3. Analisis Data Tahap Akhir..... 65

BAB IV PEMBAHASAN DAN HASIL PENELITIAN
A. Data Hasil Penelitian 69
1. Tahap Persiapan 70
2. Tahap Pelaksanaan 70
3. Tahap Evaluasi Pembelajaran 73
B. Analisis Uji Coba Instrumen 74
1. Uji Validitas 74
2. Uji Reliabilitas 77
3. Uji Tingkat Kesukaran Soal 77
4. Uji Daya Pembeda..... 78
C. Analisis Data Hasil Penelitian 79
1. Analisis Data Populasi 79
2. Analisis Data Awal 84
3. Analisis Data Tahap Akhir 89
D. Pembahasan Hasil Penelitian 95
E. Keterbatasan Penelitian 102

BAB V PENUTUP
A. Simpulan 103
B. Saran..... 104

DAFTAR PUSTAKA
DAFTAR LAMPIRAN
RIWAYAT HIDUP

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 2.1 Langkah-langkah Pembelajaran Kooperatif 23

Tabel 2.2 Perbedaan Reaksi Reduksi dan Oksidasi..... 31

Tabel 3.1 Kriteria Tingkat Kesukaran Soal..... 54

Tabel 3.2 Kriteria Daya Pembeda Soal 57

Tabel 3.3 Persiapan Analisis Varians..... 61

Tabel 3.4 Kriteria Keefektifan 67

Tabel 4.1 Prosedur Penelitian 70

Tabel 4.2 Validasi Butir Soal Pilihan Ganda..... 75

Tabel 4.3 Validasi Butir Soal Uraian..... 76

Tabel 4.4 Prosentase Indeks Kesukaran Soal Pilihan Ganda.... 78

Tabel 4.5 Prosentase Indeks Kesukaran Soal Uraian 78

Tabel 4.6 Prosentase Daya Beda Butir Soal Pilihan Ganda 79

Tabel 4.7 Prosentase Daya Beda Butir Soal Uraian 79

Tabel 4.8 Daftar Distribusi Frekuensi Nilai Awal Kelas X-1... 80

Tabel 4.9 Daftar Distribusi Frekuensi Nilai Awal Kelas X-2... 81

Tabel 4.10 Data Hasil Uji Normalitas Data Populasi..... 81

Tabel 4.11 Data Hasil Uji Homogenitas Data Populasi 82

Tabel 4.12 Data Hasil Uji Anova..... 85

Tabel 4.13 Daftar Distribusi Frekuensi Nilai Awal Kelas Eksperimen 85

Tabel 4.14 Daftar Distribusi Frekuensi Nilai Awal Kelas Kontrol 85

Tabel 4.15 Data Hasil Uji Normalitas Awal 87

Tabel 4.16 Data Hasil Uji Kesamaan Dua Varians Awal..... 90

Tabel 4.17 Daftar Distribusi Frekuensi Nilai Akhir Kelas Eksperimen 90
Tabel 4.18 Daftar Distribusi Frekuensi Nilai Akhir Kelas Kontrol 90
Tabel 4.19 Data Hasil Uji Normalitas Akhir..... 91
Tabel 4.20 Data Hasil Uji Kesamaan Dua Varians Akhir 92
Tabel 4.21 Ketuntasan Belajar 99

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 4.1. Diagram rata-rata hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol 99

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Daftar Nama Peserta Didik Kelas Eksperimen (X-1)
Lampiran 2	Daftar Nama Peserta Didik Kelas Kontrol (X-2)
Lampiran 3	Nilai Raport Semester Gasal Kelas X-1
Lampiran 4	Nilai Raport Semester Gasal Kelas X-2
Lampiran 5	Daftar Nama Peserta Didik Kelas Uji Coba Tes
Lampiran 6	Kisi-kisi Soal Uji Coba Instrumen Penelitian
Lampiran 7	Soal Uji Coba Instrumen Penelitian
Lampiran 8	Kunci Jawaban Uji Coba Instrumen Penelitian
Lampiran 9	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Eksperimen Pertemuan Ke-1
Lampiran 10	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Eksperimen Pertemuan Ke-2
Lampiran 11	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Kontrol Pertemuan Ke-1
Lampiran 12	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Kontrol Pertemuan Ke-2
Lampiran 13	Kisi-kisi Soal Pre-Tes
Lampiran 14	Soal Pre-Tes
Lampiran 15	Kunci Jawaban Soal Pre-Tes
Lampiran 16	Kisi-kisi Soal Post Tes
Lampiran 17	Soal Pos Tes
Lampiran 18	Kunci Jawaban Soal Pos Tes
Lampiran 19	Analisis Validitas, Daya Pembeda, Taraf Kesukaran dan Reliabilitas Butir Soal Pilihan Ganda

Lampiran 20 Perhitungan Validitas Butir Soal Pilihan Ganda
Lampiran 21 Perhitungan Reliabilitas Butir Soal Pilihan Ganda
Lampiran 22 Perhitungan Tingkat Kesukaran Soal Pilihan Ganda
Lampiran 23 Perhitungan Daya Pembeda Soal Pilihan Ganda
Lampiran 24 Hasil Akhir Analisis Soal Uji Coba Pilihan Ganda
Lampiran 25 Analisis Validitas, Daya Pembeda, Taraf Kesukaran dan Reliabilitas Butir Soal Uraian (Essay)
Lampiran 26 Perhitungan Validitas Butir Soal Uraian (Essay)
Lampiran 27 Perhitungan Tingkat Kesukaran Soal Uraian (Essay)
Lampiran 28 Perhitungan Daya Pembeda Soal Uraian (Essay)
Lampiran 29 Uji Normalitas Data Populasi Kelas X-1
Lampiran 30 Uji Normalitas Data Populasi Kelas X-2
Lampiran 31 Uji Homogenitas Data populasi
Lampiran 32 Uji Anova
Lampiran 33 Daftar Nilai Pre-Tes Kelas Eksperimen dan Kontrol
Lampiran 34 Uji Normalitas Nilai Awal Kelas Eksperimen
Lampiran 35 Uji Normalitas Nilai Awal Kelas Kontrol
Lampiran 36 Uji Kesamaan Dua Varians Awal antara Kelas Eksperimen dan Kontrol
Lampiran 37 Uji Kesamaan Dua Rata-rata Nilai Awal antara Kelas Eksperimen dan Kontrol

Lampiran 38 Daftar Nilai Post-Tes Kelas Eksperimen dan Kontrol

Lampiran 39 Uji Normalitas Nilai Akhir Kelas Eksperimen

Lampiran 40 Uji Normalitas Nilai Akhir Kelas Kontrol

Lampiran 41 Uji Kesamaan Dua Varians Nilai Akhir antara Kelas Eksperimen dan Kontrol

Lampiran 42 Uji Perbedaan Dua Rata-Rata Nilai Akhir antara Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Lampiran 43 Foto Penelitian