



**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
NUMBERED HEADS TOGETHER (NHT) DISERTAI PORTOFOLIO
ASSESMENT PADA SUB POKOK BAHASAN BANGUN RUANG
SISI DATAR UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN
HASIL BELAJAR SISWA KELAS VIII-B SMP
NEGERI 1 JENGGAWAH SEMESTER
GENAP TAHUN AJARAN
2012/2013**

SKRIPSI

Oleh :

Dwi Sylvia Hanafi

NIM 080210101053

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2013**



**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
NUMBERED HEADS TOGETHER (NHT) DISERTAI *PORTOFOLIO*
ASSESSMENT PADA SUB POKOK BAHASAN BANGUN RUANG
SISI DATAR UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN
HASIL BELAJAR SISWA KELAS VIII-B DI SMP
NEGERI 1 JENGGAWAH SEMESTER
GENAP TAHUN AJARAN
2012/2013**

SKRIPSI

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

Oleh:

Dwi Sylvia Hanafi

NIM 080210101053

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2013**

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Allah SWT yang senantiasa melimpahkan karunia, rahmat serta hidayah-Nya;
2. Ayahanda Imam Hanafi dan Ibunda Sumarsih tercinta, terima kasih atas untaian doa yang selalu mengiringi langkahku di dalam menuntut ilmu, serta kasih sayang yang tidak terbatas;
3. Kakakku Risa Imami Ekaningtyas serta keponakanku Athaya terimakasih atas dukungan, dan kasih sayang yang begitu berarti;
4. Subur Hariyanto yang selalu sabar menemaniku, memberikan do'a, kasih sayang, dukungan serta semangat yang begitu berarti;
5. Guru-guruku sejak Taman kanak-kanak hingga perguruan tinggi yang telah memberikan ilmu dan membimbing penuh kesabaran;
6. Keluarga Besar SMK Nahdlatuth Thalabah terima kasih atas dukungan serta do'a yang mengiringi langkahku;
7. Sahabat-sahabat terbaikku Mauhibatul Khoroid, Fatimahtuz Zahro, Bilvya Priscanita, Maria Shinta, Erina Tri Puspitasari, Dimas dan Mbak Antin, Dwi Lina Purwanti, Muzna Muchsin, Cici' dan Ita mayasari yang telah memberikan dukungan, saran dan semangat bagiku;
8. Teman-teman Pendidikan Matematika Reguler 2008 canda tawa dan kebersamaan yang takkan ku lupakan;
9. Almamater Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember yang selalu kubanggakan.

MOTTO

Barangsiapa yang menginginkan kehidupan dunia, maka ia harus memiliki ilmu, dan barang siapa yang menginginkan kehidupan akhirat maka itupun harus dengan ilmu, dan barang siapa yang menginginkan keduanya maka itupun harus dengan ilmu

(HR. Thabrani)

Sebesar apapun ruang yang diberikan Tuhan pada kita, akan terasa sempit jika tanpa perjuangan dan do'a. Tidak ada yang mustahil selama ada kemauan untuk mencoba.

(Mario Teguh)

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini;

Nama : Dwi Sylvia Hanafi

NIM : 080210101053

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya tulis ilmiah yang berjudul *“Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together (NHT) Disertai Portofolio Assesment pada Sub Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Datar untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII-B Di SMP Negeri 1 Jenggawah Semester Genap Tahun Ajaran 2012/2013”* adalah benar – benar hasil karya sendiri, kecuali jika disebutkan sumbernya dan belum pernah diajukan pada institusi manapun, serta 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 sebenar-benarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 14 September 2013
Yang menyatakan,

Dwi Sylvia Hanafi
NIM 080210101053

SKRIPSI

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
NUMBERED HEADS TOGETHER (NHT) DISERTAI *PORTOFOLIO*
ASSESSMENT PADA SUB POKOK BAHASAN BANGUN RUANG
SISI DATAR UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN
HASIL BELAJAR SISWA KELAS VIII-B DI SMP
NEGERI 1 JENGGAWAH SEMESTER
GENAP TAHUN AJARAN
2012/2013**

Oleh

Dwi Sylvia Hanafi
NIM 080210101053

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Drs. Suharto, M.Kes

Dosen Pembimbing Anggota : Arika Indah Kristiana, S.Si,M.Pd

PENGAJUAN

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
NUMBERED HEADS TOGETHER (NHT) DISERTAI PORTOFOLIO
ASSESSMENT PADA SUB POKOK BAHASAN BANGUN RUANG
SISI DATAR UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN
HASIL BELAJAR SISWA KELAS VIII-B DI SMP
NEGERI 1 JENGGAWAH SEMESTER
GENAP TAHUN AJARAN
2012/2013**

SKRIPSI

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

Nama : Dwi Sylvia Hanafi
NIM : 080210101053
Tempat Tanggal Lahir : Jember, 14 Mei 1989
Jurusan/Program : Pendidikan MIPA/P.Matematika

Disetujui Oleh

Dosen Pembimbing Utama,

Dosen Pembimbing Anggota,

Drs.Suharto, M.Kes
NIP. 19540627 198303 1002

Arika Indah Kristiana, S.Si, M.Pd
NIP. 19760502 200604 2 001

PENGESAHAN

Skripsi berjudul “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) Disertai *Portofolio Assesment* Pada Sub Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Datar Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII-B Di SMP Negeri 1 Jenggawah Semester Genap Tahun Ajaran 2012/2013” telah diuji dan disahkan pada:

Hari,tanggal : Jum’at, 27 September 2013

tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Tim Penguji

Ketua,

Sekretaris,

Dra. Titik Sugiarti, S.Pd, M.Pd
NIP. 19580304 198303 2 003

Arika Indah Kristiana, S.Si, M.Pd
NIP. 19760502 200604 2 001

Anggota I,

Anggota II,

Drs.Suharto, M.Kes
NIP. 19540627 198303 1002

Dr.Hobri, S.Pd, M.Pd
NIP. 19730506 199702 1 00 1

Mengesahkan
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Jember,

Prof. Dr. Sunardi, M.Pd
NIP. 19540501 198303 1 005

RINGKASAN

Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) Disertai Portofolio Assesment Pada Sub Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Datar Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII-B Di SMP Negeri 1 Jenggawah Semester Genap Tahun Ajaran 2012/2013; Dwi Sylvia Hanafi; 2013; 91 halaman; Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jember.

Penelitian ini dilaksanakan di SMPN 1 Jenggawah sebagai tempat penelitian dan subyek penelitian ini adalah siswa-siswi kelas VIII B yang berjumlah 36 orang yang terdiri 22 orang laki-laki dan 14 orang perempuan. Alasan dipilihnya sekolah ini karena adanya masalah pembelajaran yaitu kurangnya aktivitas dan hasil belajar siswa yang masih belum bisa mencapai hasil yang maksimal. Permasalahan di kelas VIII-B yaitu dalam proses belajar kelompok siswa cenderung pasif hanya ada beberapa siswa yang terlihat aktif, siswa kurang kreatif dan kurang terlibat dalam pembelajaran.

Salah satu strategi yang digunakan untuk mengatasi masalah di kelas VIII-B adalah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT disertai Portofolio *Assesment*. Pembelajaran kooperatif tipe NHT adalah model pembelajaran yang menekankan kerja sama antar siswa, siswa dibagi dalam beberapa kelompok dan setiap siswa dalam kelompok diberi nomor yang berbeda. Setiap siswa dalam kelompok dituntut berpikir dan bertukar ide untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan melalui LKS. Di akhir pembelajaran guru akan memanggil siswa secara acak untuk presentasi. Dengan demikian siswa menjadi lebih aktif dalam pembelajaran.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan penerapan pembelajaran kooperatif tipe NHT disertai Portofolio *Assesment*, meningkatkan aktivitas siswa setelah pembelajaran kooperatif tipe NHT disertai *Portofolio Assesment*, dan meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran kooperatif tipe NHT disertai

Portofolio Assesment pada sub pokok bahasan Luas Permukaan dan Volume Bangun Ruang Sisi Datar kelas VIII-B SMP Negeri 1 Jenggawah tahun ajaran 2012/ 2013. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 6 Mei sampai dengan 18 Mei 2013. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang menggunakan dua siklus yaitu siklus I dan siklus II. Siklus I terdapat 4 kali pembelajaran dan 1 kali tes akhir siklus. Pembelajaran 1 membahas materi Luas Permukaan dan Volume Balok, pembelajaran 2 membahas materi Luas Permukaan dan Volume Kubus, pembelajaran 3 membahas materi Luas Permukaan dan Volume Prisma, pembelajaran 4 membahas materi materi Luas Permukaan dan Volume Limas dan tes siklus I berisi tentang materi Luas Permukaan dan Volume Bangun Ruang Sisi Datar. Siklus II juga terdiri dari satu kali pembelajaran dan 1 kali tes akhir siklus. Pembelajaran 5 membahas materi Luas Permukaan dan Volume Prisma serta Limas, dan tes siklus II berisi tentang materi materi Luas Permukaan dan Volume Prisma serta Limas. Metode pengumpulan data yang dilakukan observasi sebelum dan pada saat penelitian, wawancara kepada guru dan siswa, dokumentasi, dan tes pada akhir siklus I dan siklus II.

Berdasarkan hasil penelitian, persentase aktivitas guru dalam menerapkan pembelajaran kooperatif NHT adalah 79,55% pada siklus I menjadi 94,44% pada siklus II. Aktivitas siswa (individu) meningkat dari 70,14% pada siklus I menjadi 83,80% pada siklus II. Selain aktivitas individu, aktivitas kelompok juga dianalisa. Hasil analisisnya yaitu 70,64% pada siklus I dan tergolong cukup aktif. Hasil belajar siswa pada siklus I belum mencapai ketuntasan dengan persentase 16,13% sedangkan pada siklus II telah mencapai ketuntasan dengan persentase 83,33%. Berdasarkan data-data tersebut, diketahui bahwa terdapat peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa selama menggunakan pembelajaran kooperatif tipe NHT .

PRAKATA

Puji Syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) Disertai Portofolio *Assesment* pada Sub Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Datar Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII-B Di SMP Negeri 1 Jenggawah Semester Genap Tahun Ajaran 2012/201” . Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan Strata Satu (S1) pada Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Sunardi selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
2. Dra. Sri Astutik, M.Si selaku Ketua Jurusan Pendidikan MIPA;
3. Prof. Dafik, M.Sc, Ph.D selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika;
4. Drs. Suharto, M.Kes selaku Dosen Pembimbing Utama dan Arika Indah Kristiana, S.Si,M.Pd selaku Dosen Pembimbing Anggota, yang telah memberikan waktu, pikiran, dan perhatian dalam penyelesaian skripsi ini;
5. Dian Kurniati, S.Pd,M.Pd selaku Dosen pembimbing akademik yang telah membimbing selama penulis menjadi mahasiswa;
6. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen yang telah memberikan bekal ilmu selama menyelesaikan studi di Pendidikan Matematika;
7. Moade, S.Pd selaku Kepala SMP Negeri 1 Jenggawah, Puguh Wijonarko, S.Pd selaku guru bidang studi matematika kelas VIII yang telah membantu dan membimbing selama penelitian;
8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan dan dukungan dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis juga menerima segala kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Jember, September 2013

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN MOTTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN BIMBINGAN	v
HALAMAN PENGAJUAN	vi
HALAMAN PENGESAHAN	vii
RINGKASAN	viii
PRAKATA	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat Penelitian	7
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Pembelajaran Matematika	8
2.2 Standar Pengelolaan Pembelajaran Matematika	10
2.3 Matematika Sekolah	12
2.4 Pembelajaran Kooperatif	13
2.5 Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT	16
2.6 Portofolio Assesment	18

2.6.1 Pengertian dan Ciri-ciri Portofolio.....	18
2.6.2 Jenis-jenis Portofolio	19
2.6.3 Portofolio <i>Assesment</i>	20
2.6.4 Keunggulan dan Kelemahan Portofolio <i>Assesment</i>	23
2.6.5 Karakteristik Portofolio	24
2.7 Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT disertai Portofolio Assesment Pada Sub Pokok Bahasan Luas Permukaan dan Volume Bangun Ruang Sisi Datar	25
2.8 Luas Permukaan dan Volume Bangun Ruang Sisi Datar Kelas VIII di SMP	30
2.9 Aktivitas Siswa	35
2.10 Hasil Belajar	35
BAB 3. METODE PENELITIAN	37
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	37
3.2 Subjek Penelitian	37
3.3 Definisi Operasional	37
3.4 Pendekatan dan Jenis Penelitian	39
3.4.1 Pendekatan Penelitian	39
3.4.2 Jenis Penelitian	39
3.5 Rancangan Penelitian	39
3.6 Prosedur Penelitian	40
3.6.1 Tindakan Pendahuluan	40
3.6.2 Pelaksanaan Siklus I	41
3.6.3 Pelaksanaan Siklus II	43
3.7 Metode Pengumpulan Data	43
3.8 Analisis Data	44
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	44
4.1 Tindakan Pendahuluan	48
4.2 Pelaksanaan Siklus	49

4.2.1 Pelaksanaan Siklus I	49
4.2.1.1 Perencanaan	49
4.2.1.2 Pelaksanaan Tindakan	50
4.2.1.3 Observasi	61
4.2.1.4 Refleksi	65
4.2.2 Pelaksanaan Siklus II	69
4.2.2.1 Perencanaan	69
4.2.2.2 Pelaksanaan Tindakan	70
4.2.2.3 Observasi	72
4.2.2.4 Refleksi	72
4.3 Temuan Penelitian	75
4.4 Hasil penelitian	76
4.4.1 Aktivitas Siswa	76
4.4.1.1 Aktifitas Siswa Secara Individu	76
4.4.1.2 Aktifitas Siswa Secara Kelompok	78
4.4.2 Aktifitas Guru dalam Menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT	79
4.4.3 Hasil Tes	81
4.5 Pembahasan	82
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	86
5.1 Kesimpulan	86
5.2 Saran	87
DAFTAR PUSTAKA	89
LAMPIRAN – LAMPIRAN	92

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Langkah – langkah Pembelajaran Kooperatif	14
Tabel 2.2 Langkah – langkah Pembelajaran Kooperatif Tipe..... <i>Numbered Head Together</i> (NHT) dengan <i>Portofolio Assesment</i>	26
Tabel 3.1 Kriteria Aktivitas	45
Tabel 4.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian Siklus I	49
Tabel 4.2 Jadwal Pelaksanaan Penelitian Siklu II	49

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Balok	31
2.2 Kubus	32
2.3 Prisma	33
2.4 Limas	34
3.1 Model Spiral Hopkins	40
4.1 Aktifitas siswa secara individu pada siklus I	65
4.2 Aktifitas siswa secara kelompok pada siklus I	66
4.3 Aktifitas guru dalam menerapkan model pembelajaran NHT siklus I..	67
4.4 Aktifitas siswa secara individu pada siklus II	73
4.5 Aktifitas guru dalam menerapkan model pembelajaran NHT siklus II.	74
4.6 Aktifitas siswa secara individu pada siklus I & II	77
4.7 Aktifitas siswa secara kelompok	79
4.8 Aktifitas guru dalam menerapkan model pembelajaran NHT	80
4.9 Tes akhir siklus	81

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
A. Matrik Penelitian	92
B. Pedoman Pengumpulan Data	95
C. Pedoman Wawancara	97
D. Pedoman Observasi Aktifitas Guru	99
E. Lembar Observasi Aktivitas.....	103
E.1 Lembar Observasi Aktifitas Siswa	103
E.2 Lembar Observasi Aktifitas Kelompok	106
F. Silabus	108
G. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	116
G.1 RPP 1 Siklus I	116
G.2 RPP 2 Siklus I	127
G.3 RPP 3 Siklus I	137
G.4 RPP 4 Siklus I	148
G.5 RPP 5 Siklus II	159
H. Lembar Kerja Siswa	170
H.1 LKS 1 Siklus I	170
H.2 LKS 2 Siklus I	175
H.3 LKS 3 Siklus I	180
H.4 LKS 4 Siklus I	184
I. Kunci Jawaban Lembar Kerja Siswa	187
I.1 Kunci Jawaban LKS 1 Siklus I	187
I.2 Kunci Jawaban LKS 2 Siklus I	192
I.3 Kunci Jawaban LKS 3 Siklus I	197

I.4 Kunci Jawaban LKS 4 Siklus I	201
J. Kuis	204
J.1 Kuis 1 Siklus I	204
J.2 Kuis 2 Siklus I	205
J.3 Kuis 3 Siklus I	206
J.4 Kuis 4 Siklus I	207
J.5 Kuis 5 Siklus II	208
K. Kunci Jawaban Kuis	209
K.1 Kunci Jawaban Kuis 1 Siklus I	209
K.2 Kunci Jawaban Kuis 2 Siklus I	210
K.3 Kunci Jawaban Kuis 3 Siklus I	211
K.4 Kunci Jawaban Kuis 4 Siklus I	212
K.5 Kunci Jawaban Kuis 5 Siklus II	213
L. Tes Akhir Siklus	214
L.1 Tes Akhir Siklus I	214
L.2 Tes Akhir Siklus II	215
M. Kunci Jawaban Tes Akhir Siklus	216
M.1 Kunci Jawaban Tes Akhir Siklus I	216
M.2 Kunci Jawaban Tes Akhir Siklus II	219
N. Penilaian Portofolio	222
O. Daftar Kelompok	224
O.1 Daftar Nama Siswa VIIIB	224
O.2 Daftar Nama Kelompok	225
P. Hasil dan Aktifitas Guru	226
P.1 Hasil Aktifitas Guru	226
P.2 Analisis Aktifitas Guru	227
Q. Analisis dan Persentase Aktivitas Siswa	228
Q.1 Analisis observasi aktifitas Siswa	228
Q.2 Persentase Aktifitas Individu	238

Q.3 Analisis Hasil Aktifitas Kelompok	242
Q.4 Persentase Aktifitas Kelompok	246
R. Daftar Nilai	247
R.1 Daftar Nilai LKS Kelompok	247
R.2 Daftar Nilai LKS Kelas VIIIB	248
S Daftar Nilai Kuis Siklus I & II	249
T Daftar Nilai Tes Akhir Siklus	251
U Hasil Wawancara	252
V Hasil Penilaian Portofolio.....	256
W Persentase Ketuntasan Belajar	260
X Foto Kegiatan Pembelajaran	264
Y Surat ijin Penelitian	268
Z Surat Keterangan Penelitian	269