



**PERBANDINGAN HASIL BELAJAR SISWA YANG DIAJAR  
DENGAN TEKNIK *TWO STAY TWO STRAY (TSTS)* DENGAN  
TEKNIK *NUMBERED HEAD TOGETHER (NHT)* SERTA  
PEMBELAJARAN *EKSPOSITORI* POKOK BAHASAN  
LUAS DAN VOLUME KUBUS DAN BALOK  
SEMESTER GENAP KELAS VIII SMP  
PLUS DARUSSHOLAH JEMBER  
TAHUN AJARAN 2010/2011**

**SKRIPSI**

Oleh :

**Andrian Aga Putra  
NIM 060210101200**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2011**



**PERBANDINGAN HASIL BELAJAR SISWA YANG DIAJAR  
DENGAN TEKNIK *TWO STAY TWO STRAY (TSTS)* DENGAN  
TEKNIK *NUMBERED HEAD TOGETHER (NHT)* SERTA  
PEMBELAJARAN *EKSPOSITORI* POKOK BAHASAN  
LUAS DAN VOLUME KUBUS DAN BALOK  
SEMESTER GENAP KELAS VIII SMP  
PLUS DARUSSHOLAH JEMBER  
TAHUN AJARAN 2010/2011**

**SKRIPSI**

Diajukan sebagai tugas akhir dan memenuhi syarat-syarat  
untuk menyelesaikan Program Sarjana

Oleh :

**Andrian Aga Putra  
NIM 060210101200**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2011**

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Berkah dan rahmat yang diberikan oleh Allah SWT merupakan hal yang paling hakiki, sehingga wujud nyata dari perjuangan selama ini membuahkan hasil yang begitu besar. Atas segala kebesaran itu, kupersembahkan sebagai rasa hormat dan terima kasih kepada orang-orang yang berarti dalam hidupku.

- 1) Ayahanda Joko Lelono dan Ibunda Sudarmi, terima kasih atas limpahan kasih sayang, pengorbanan, kesabaran, perhatian dan lantunan doa untuk Andrik anakmu. Hanya terima kasih dan bakti yang dapat Andrik berikan untuk Bapak dan Ibu. Andrik ingin membanggakan Bapak dan ibu.
- 2) Adik-adikku tercinta, Heni Aristya Ningsih dan Linda Kartika Sari, aku ucapkan terimakasih atas dukungan, doa, kasih sayang kalian yang begitu berarti bagi saudaramu ini. Cak Andrik selalu sayang kalian berdua.
- 3) Keluarga besar Bapak dan Ibu, terimakasih atas doanya.
- 4) Beybehku Yosika yang selalu menemaniku, terimakasih atas do'a, kasih dan warna yang kau berikan dalam hidupku.
- 5) Bapak dan Ibu Dosen FKIP khususnya program studi pendidikan matematika, terima kasih atas bimbingannya selama ini. Bapak dan Ibu adalah orang tuaku selama aku belajar di Universitas Jember ini.
- 6) Sahabat-sahabatku Endra, Ucup, Hudan, Alfian, Rahman, Jaka, Fikri, Popo, Shiro, Shien, Birul, Anggi, Keluarga besar Mathrix'z, dan semua teman yang telah menemani selama aku kuliah, terima kasih atas semua kebersamaanya, kalian telah mengajarkan arti sebuah persahabatan dan yakinlah kita akan bertemu lagi dalam kesuksesan masing-masing.
- 7) Bapak Riza Abdillah dan Bapak Subhan selaku guru bidang studi matematika SMP Plus Darussholah Jember, terimakasih atas bimbingan dan bantuannya.
- 8) Almamater yang kubanggakan.

## MOTTO

إِنَّ اللَّهَ لَا يَغَيِّرُ مَا بَقِيَ حَتَّىٰ يَغَيِّرَ مَا بِأَنفُسِهِمْ (الرعد: ١١)

**Allah tidak akan merubah nasib suatu kaum, hingga kaum itu merubah  
nasibnya sendiri  
(Terjemahan Surat Al- Ra'du ayat 11)<sup>i</sup>**



---

<sup>i</sup> Departemen Agama Republik Indonesia. 1998. *Alqur'an dan Terjemahannya*. Semarang: PT Kumudasmoro Grafindo

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Andrian Aga Putra

NIM : 060210101200

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya tulis ilmiah yang berjudul **”Perbandingan Hasil Belajar Siswa Yang Diajar dengan Teknik *Two Stay Two Stray* (TSTS) dengan Teknik *Numbered Head Together* (NHT) Serta Pembelajaran *Ekspositori* Pokok Bahasan Luas dan Volume Kubus dan Balok Semester Genap Kelas VIII SMP Plus Darussholah Jember Tahun Ajaran 2010/2011”** adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan 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, Juni 2011

Yang menyatakan,

Andrian Aga Putra

060210101200

**SKRIPSI**

**PERBANDINGAN HASIL BELAJAR SISWA YANG DIAJAR  
DENGAN TEKNIK *TWO STAY TWO STRAY (TSTS)* DENGAN  
TEKNIK *NUMBERED HEAD TOGETHER (NHT)* SERTA  
PEMBELAJARAN *EKSPOSITORI* POKOK BAHASAN  
LUAS DAN VOLUME KUBUS DAN BALOK  
SEMESTER GENAP KELAS VIII SMP  
PLUS DARUSSHOLAH JEMBER  
TAHUN AJARAN 2010/2011**

Oleh :

Andrian Aga Putra

NIM 060210101200

Pembimbing

Dosen Pembimbing I : Drs. Suharto, M. Kes

Dosen Pembimbing II : Drs. Toto Bara S., M. Si

**HALAMAN PENGAJUAN**

**PERBANDINGAN HASIL BELAJAR SISWA YANG DIAJAR  
DENGAN TEKNIK *TWO STAY TWO STRAY (TSTS)* DENGAN  
TEKNIK *NUMBERED HEAD TOGETHER (NHT)* SERTA  
PEMBELAJARAN *EKSPOSITORI* POKOK BAHASAN  
LUAS DAN VOLUME KUBUS DAN BALOK  
SEMESTER GENAP KELAS VIII SMP  
PLUS DARUSSHOLAH JEMBER  
TAHUN AJARAN 2010/2011**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk dipertahankan di depan Tim Penguji sebagai salah satu persyaratan  
untuk menyelesaikan Program Pendidikan Sarjana  
Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
dengan Program Studi Pendidikan Matematika pada  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Jember

Oleh :

Nama : Andrian Aga Putra  
NIM : 060210101200  
Tempat dan Tanggal Lahir : Probolinggo, 03 Mei 1988  
Jurusan/Program : Pendidikan MIPA / Pend. Matematika

Disetujui oleh :

Pembimbing I

Pembimbing II

Drs. Suharto, M.Kes  
NIP.19540627 198303 1 002

Drs. Toto Bara Setiawan, M.Si  
NIP. 19581209 198603 1 003

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini telah dipertahankan di depan tim penguji pada :

Hari : Jumat

Tanggal : 17 Juni 2011

Tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Jember

Tim Penguji :

Ketua

Sekretaris

Dr. H. Hobri, S. Pd, M. Pd  
NIP. 19730506 199702 1 001

Drs. Toto Bara Setiawan, M.Si  
NIP. 19581209 198603 1 003

Anggota I

Anggota II

Drs. Suharto, M.Kes  
NIP. 19540627 198303 1 002

Prof. Dr. Sunardi, M.Pd  
NIP. 19540501 198303 1 002

Mengetahui,

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Jember

Drs. H. Imam Muchtar, S. H., M. Hum  
NIP. 19540712 198003 1 005



## RINGKASAN

**Perbandingan Hasil Belajar Siswa Yang Diajar dengan Teknik *Two Stay Two Stray* (TSTS) dengan Teknik *Numbered Head Together* (NHT) serta Pembelajaran *Ekspositori* Pokok Bahasan Luas dan Volume Kubus dan Balok Semester Genap Kelas VIII SMP Plus Darussholah Jember Tahun Ajaran 2010/2011; Andrian Aga Putra; 060210101200; 2006; 90 halaman; Program Studi Pendidikan Matematika; Jurusan Pendidikan MIPA; FKIP; Universitas Jember.**

Banyak penelitian yang telah dilakukan dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif teknik *Numbered Head Together* (NHT) ataupun teknik *Two Stay Two Stray* (TSTS). Pada dasarnya semua teknik dalam model pembelajaran kooperatif mempunyai tujuan yang sama yaitu untuk meningkatkan aktivitas, kreativitas, dan kerjasama antar siswa untuk mencapai hasil belajar yang maksimal. Akan tetapi, dari beberapa teknik kooperatif yang diterapkan dalam pembelajaran perlu diadakan perbandingan, sehingga didapat suatu teknik pembelajaran yang sesuai dengan materi yang diberikan dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa secara maksimal.

Penelitian ini dilakukan di SMP Plus Darussholah Jember. Penelitian dilaksanakan mulai tanggal 12 April sampai dengan 11 Mei 2011. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Plus Darussholah Jember. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adakah perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang diajar dengan teknik *Two Stay Two Stray* (TSTS), teknik *Numbered Head Together* (NHT), dan pembelajaran *Ekspositori* pada mata pelajaran matematika pokok bahasan luas permukaan dan volume kubus dan balok Kelas VIII SMP Plus Darussholah Jember tahun ajaran 2010/2011 dan juga untuk mengetahui Hasil belajar manakah yang lebih baik antara siswa yang diajar dengan teknik *Two Stay Two Stray* (TSTS), teknik *Numbered Head Together* (NHT), dan pembelajaran *Ekspositori* pada

mata pelajaran matematika pokok bahasan luas permukaan dan volume kubus dan balok Kelas VIII SMP Plus Darussholah Jember tahun ajaran 2010/2011.

Hasil belajar matematika siswa di analisis dengan menggunakan uji *One way Anova*, dan didapatkan F hitung sebesar 7,451 dengan probabilitas 0,001. Nilai F hitung ( $7,451 > F$  tabel (3,168) dan probabilitas ( $0,001 < 0,05$ ), sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima dengan kata lain ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang diajar dengan teknik *Two Stay Two Stray* (TSTS), teknik *Numbered Head Together* (NHT), dan Pembelajaran *Ekspositori*. Hipotesis ini diterima pada taraf signifikan 5%. Hasil belajar matematika siswa dengan teknik *Two Stay Two Stray* (TSTS) lebih baik daripada hasil belajar siswa dengan teknik *Numbered Head Together* (NHT) dan pembelajaran *Ekspositori* dalam pembelajaran matematika pada pokok bahasan luas permukaan dan volume kubus dan balok di SMP Plus Darussholah Jember.

## PRAKATA

Puji syukur kehadirat Allah Swt, atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga skripsi yang berjudul "Perbandingan Hasil Belajar Siswa Yang Diajar dengan Teknik *Two Stay Two Stray* (TSTS) dengan Teknik *Numbered Head Together* (NHT) Serta Pembelajaran *Ekspositori* Pokok Bahasan Luas dan Volume Kubus dan Balok Semester Genap Kelas VIII Smp Plus Darussholah Jember Tahun Ajaran 2010/2011" dapat diselesaikan. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Jurusan Pendidikan Matematika FKIP Universitas Jember

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

1. Dekan FKIP Universitas Jember;
2. Ketua Jurusan Pendidikan MIPA FKIP Universitas Jember;
3. Ketua Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Jember;
4. Dosen Pembimbing Skripsi yang telah meluangkan waktu, pikiran, dan perhatian dalam penulisan skripsi ini;
5. Bapak dan Ibu Dosen yang telah menyatukan ilmunya;
6. Kepala SMP Plus Darussholah Jember, Pak Riza dan Pak Shubhan selaku guru bidang studi matematika kelas VIII SMP Plus Darussholah Jember;
7. Rekan-rekan kerjaku yang telah meluangkan waktu untuk membantu selama penelitian;
8. Semua pihak yang telah membantu sehingga terselesaikan penulisan skripsi ini.

Segala kritik dan saran dari semua pihak sangat diharapkan demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak.

Jember, Juni 2011

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>COVER</b> .....	i
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	ii
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	iii
<b>MOTTO</b> .....	iv
<b>PERNYATAAN</b> .....	v
<b>HALAMAN PEMBIMBING</b> .....	vi
<b>HALAMAN PENGAJUAN</b> .....	vii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	viii
<b>RINGKASAN</b> .....	ix
<b>PRAKATA</b> .....	xi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xv
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xvii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xviii

### **BAB 1. PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.4 Manfaat Penelitian .....	5

### **BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA**

2.1 Pembelajaran Kooperatif .....	6
2.2 Pembelajaran Kooperatif Teknik <i>Two Stay Two Stray</i> (TSTS) .....	8
2.3 Pembelajaran Kooperatif Teknik <i>Numbered Head Together</i> (NHT) .....	11
2.4 Metode Pembelajaran Ekspositori .....	13
2.5 Perbedaan Antara Teknik Pembelajaran <i>Two Stay Two Stray</i> (TSTS), Teknik Pembelajaran <i>Numbered Head Together</i> (NHT) Dan Metode Pembelajaran <i>Ekspositori</i> .....	16
2.6 Hasil Belajar Siswa .....	17
2.7 Hipotesis Penelitian .....	19

2.8 Materi Kubus dan Balok .....	20
----------------------------------	----

### **BAB 3. METODE PENELITIAN**

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian .....	23
3.2 Definisi Operasional Objek Penelitian.....	23
3.3 Desain dan rencana Penelitian .....	24
3.4 Penentuan Responden Penelitian .....	27
3.5 Metode Pengumpulan Data.....	28
3.6 Uji Instrumen Penelitian .....	30
3.6.1 Uji Validitas .....	30
3.6.2 Uji Reliabilitas .....	31
3.7 Metode Analisis Data.....	32
3.7.1 Uji Homogenitas .....	32
3.7.2 Uji Perbedaan Rata-rata .....	33

### **BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN**

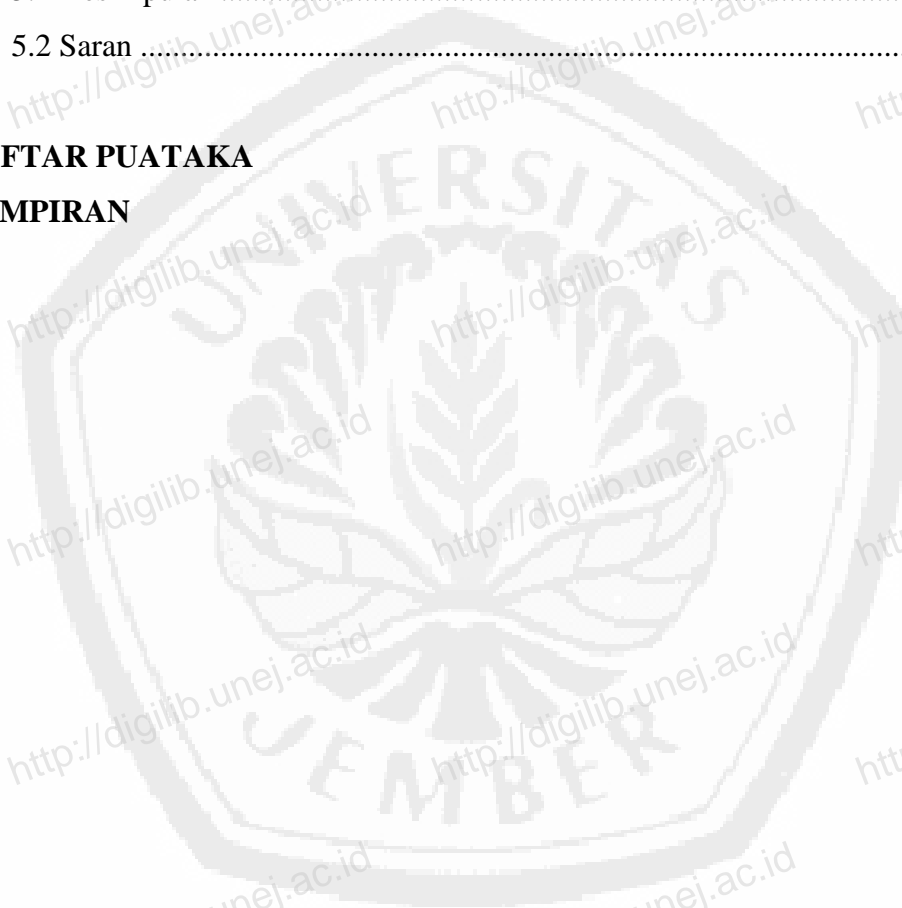
4.1 Pelaksanaan Penelitian.....	37
4.1.1 Pelaksanaan Pembelajaran menggunakan Teknik <i>Two Stay</i> <i>Two Stray</i> .....	40
4.1.2 Pelaksanaan Pembelajaran menggunakan Teknik <i>Numbered Head</i> <i>Together</i> .....	48
4.1.3 Pelaksanaan Pembelajaran menggunakan Metode Pembelajaran <i>Ekspositori</i> .....	56
4.1.4 Pelaksanaan <i>Post test</i> di kelas VIIIID, VIIE, dan VIIF .....	61
4.2 Hasil Uji Coba Instrumen Penelitian .....	61
4.3 Data Hasil Penelitian.....	64
4.3.1 Data Utama .....	64
4.3.2 Data Pendukung .....	65
4.4 Analisis Data.....	78

4.4.1 Uji Homogenitas .....	78
4.4.2 Uji Kesamaan Rata-rata .....	80
4.5 Pembahasan.....	85

## **BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1 Kesimpulan .....	92
5.2 Saran .....	92

## **DAFTAR PUATAKA LAMPIRAN**



## Daftar tabel

	halaman
2.1 Perbedaan antara teknik pembelajaran <i>Two Stay Two Stray</i> (TSTS), teknik pembelajaran <i>Numbered Head Together</i> (NHT), dan metode pembelajaran <i>Ekspositori</i> .....	16
3.1 Kategori aktivitas siswa .....	29
4.1 Deskripsi nilai ulangan harian siswa.....	39
4.2 Jadwal pelaksanaan pembelajaran di kelas VIID .....	40
4.3 Jadwal pelaksanaan pembelajaran di kelas VIIE.....	48
4.4 Jadwal pelaksanaan pembelajaran di kelas VIIF.....	56
4.5 Deskripsi hasil analisa uji coba instrumen penelitian .....	61
4.6 Hasil uji reliabilitas .....	62
4.7 Hasil validasi RPP dan LKS .....	63
4.8 Validasi soal <i>post test</i> .....	64
4.9 Deskripsi data hasil <i>post test</i> .....	65
4.10 Hasil uji normalitas kemampuan awal siswa .....	78
4.11 Hasil uji homogenitas kemampuan awal siswa kelas VII.....	80
4.12 Hasil uji normalitas data hasil belajar siswa .....	81
4.13 Hasil uji <i>One way Anova</i> .....	82
4.14 Hasil analisis <i>Independent Sample Test</i> kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II .....	83
4.15 Hasil analisis <i>Independent Sample Test</i> kelas eksperimen I dan kelas kontrol .....	84
4.16 Hasil analisis <i>Independent Sample Test</i> kelas eksperimen II dan kelas kontrol .....	85

## Daftar gambar

	halaman
3.1 Rancangan penelitian <i>Random Terhadap Subjek</i> .....	25
3.2 Diagram alur penelitian.....	26
4.1 Proses bertamu dan menerima tamu .....	42
4.2 Kartu identitas siswa .....	49
4.3 Grafik persentase aktivitas belajar siswa kelas eksperimen I .....	66
4.4 Grafik persentase aktivitas belajar siswa kelas eksperimen II.....	68
4.5 Grafik persentase aktivitas belajar siswa kelas kontrol.....	69
4.6 Grafik persentase aktivitas guru di kelas eksperimen I.....	70
4.7 Grafik persentase aktivitas guru di kelas eksperimen II .....	71
4.8 Grafik persentase aktivitas guru di kelas kontrol.....	72
4.9 Partisipasi dalam kelompok .....	73
4.10 Menyampaikan ide/pendapat .....	74
4.11 Bertanya/menjawab pertanyaan .....	75
4.12 Presentasi .....	76



## DAFTAR LAMPIRAN

A. Matrik Penelitian .....	94
B. Pedoman Pengumpulan data .....	95
C. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran TSTS .....	116
D. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran NHT .....	132
E. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Ekspositori.....	148
F. Lembar Kerja Siswa dengan Teknik TSTS .....	164
G. Lembar Kerja Siswa dengan Teknik NHT.....	193
H. Post Test.....	218
I. Pedoman Penskoran Post test .....	219
J. Uji validitas dan reliabilitas instrumen penelitian .....	221
K. Data kemampuan awal siswa kelas VIII SMP Plus Darussholah .....	226
L. Uji homogenitas.....	232
M. Data hasil belajar siswa .....	236
N. Analisa data hasil belajar siswa.....	239
O. Hasil dan analisa observasi aktivitas siswa.....	246
P. Hasil dan analisa aktivitas guru .....	261
Q. Hasil wawancara dengan guru dan siswa.....	264
R. Pembagian kelompok .....	274
S. Daftar hadir siswa .....	276
T. Foto kegiatan belajar siswa.....	279
U. Nilai <i>Post Test</i> tertinggi dan terendah .....	284
V. Hasil validasi instrumen Penelitian.....	297
W. Hasil observasi aktivitas siswa.....	314
X. Hasil observasi aktivitas guru .....	320
Y. Surat keterangan melaksanakan penelitian .....	332