

**PERBANDINGAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE  
*NUMBERED HEADS TOGETHER* (NHT) DENGAN TIPE  
*TWO STAY TWO STRAY* (TSTS) TERHADAP  
AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR  
MATEMATIKA SISWA**

**(Sub Pokok Bahasan Peluang Empirik dan Teoretik Siswa Kelas VIII MTs  
Al – Badri Kalisat Jember Tahun Pelajaran 2017/2018)**

**SKRIPSI**

Oleh

**Luluk Faridatul Bahiyah**

**NIM 1410251051**



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

**2018**

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi oleh Luluk Faridatul Bahiyah ini telah dipertahankan didepan dewan penguji pada tanggal 21 Juli 2018.

Dewan Penguji,

Nurul Imamah Ah, M.Si  
NPK. 1985041211503637

Ketua

Dra. Tri Endang Jatmikowati, M.Si  
NIP. 19591229 198803 2 002

Anggota

Chusnul Khotimah G, M.Pd  
NPK. 10 09 730

Anggota

Mengetahui,  
Dekan  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dr. Mochamad Hatip, M.Pd  
NPK. 87 02 165

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Perbandingan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) dengan Tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) Terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Siswa”**. Sholawat serta salam selalu tercurah kepada tauladan sepanjang masa, Nabi Muhammad SAW. Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan studi strata 1 pada program studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Jember.

Dengan terselesaikannya penyusunan skripsi ini, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar – besarnya kepada Ibu Dra. Tri Endang Jatmikowati, M.Si dan Ibu Chusnul Khotimah G, M.Pd selaku dosen pembimbing. Disela – sela rutinitasnya namun tetap meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, dorongan, saran, dan arahan sejak rencana penelitian hingga selesainya penulisan skripsi ini. Semoga segala bantuan dan bimbingan yang telah diberikan kepada penulis mendapat imbalan yang sesuai dari Allah SWT.

Penulis menyadari bahwa masih banyak terdapat kesalahan dalam penulisan skripsi ini, oleh sebab itu kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan guna perbaikan di kemudian hari. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan khususnya di bidang pendidikan Matematika.

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL .....	i
HALAMAN JUDUL .....	ii
HALAMAN LOGO .....	iii
HALAMAN MOTTO .....	iv
HALAMAN PERSETUJUAN .....	v
HALAMAN PENGESAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
UNGKAPAN TERIMA KASIH .....	viii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	x
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
ABSTRAK .....	xvii

### BAB I.PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian .....	1
1.2 Masalah Penelitian .....	6
1.3 Tujuan Penelitian .....	7
1.4 Definisi Operasional .....	7
1.4.1 Pembelajaran Kooperatif .....	7
1.4.2 <i>Numbered Heads Together</i> (NHT) .....	8
1.4.3 <i>Two Stay Two Stray</i> (TSTS) .....	8
1.4.4 Aktivitas Belajar Siswa .....	8
1.4.5 Hasil Belajar .....	9
1.4.6 Peluang Empirik dan Peluang Teoretik .....	9
1.5 Manfaat Penelitian .....	10
1.6 Ruang Lingkup Penelitian .....	10

### BAB II.KAJIAN PUSTAKA

2.1 Kajian Pustaka .....	12
2.1.1 Pembelajaran Kooperatif .....	12
2.1.2 <i>Numbered Heads Together</i> (NHT) .....	13
2.1.3 <i>Two Stay Two Stray</i> (TSTS) .....	15
2.1.4 Aktivitas Belajar Siswa .....	18
2.1.5 Hasil Belajar .....	20
2.1.6 Materi Pembelajaran Sub Pokok Bahasan Peluang Empirik dan Peluang Teoretik .....	21
2.1.6.1 Peluang Empirik .....	21
2.1.6.2 Peluang Teoretik .....	23
2.1.7 Keterkaitan Model Pembelajaran Kooperatif tipe <i>Numbered Heads Together</i> (NHT) dengan tipe <i>Two Stay Two Stray</i> (TSTS) terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa .....	24
2.2 Hipotesis .....	26

### **BAB III. METODE PENELITIAN**

3.1 Jenis Penelitian .....	27
3.2 Desain Penelitian .....	28
3.3 Prosedur Penelitian .....	29
3.4 Populasi dan Sampel Penelitian .....	30
3.4.1 Populasi .....	30
3.4.2 Sampel .....	31
3.5 Lokasi Penelitian .....	31
3.6 Teknik Pengumpulan Data .....	31
3.6.1 Tes .....	31
3.6.2 Observasi .....	32
3.6.3 Dokumentasi .....	32
3.7 Instrumen Pengumpulan Data .....	33
3.7.1 Soal Tes .....	33
3.7.1.1 Validitas .....	35
3.7.1.2 Reliabilitas .....	37
3.7.1.3 Tingkat Kesukaran .....	39
3.7.1.4 Daya Pembeda .....	41
3.7.2 Lembar Observasi .....	44
3.8 Teknik Analisis Data .....	45
3.8.1 Uji Prasyarat .....	45
3.8.1.1 Uji Normalitas .....	45
3.8.1.2 Uji Homogenitas .....	46
3.8.2 Uji Hipotesis .....	47
3.8.2.1 Uji Parametrik .....	47
3.8.2.2 Uji $t'$ .....	48
3.8.2.3 Uji Non Parametrik .....	50

### **BAB IV. HASIL PENELITIAN**

4.1 Deskripsi Data .....	52
4.1.1 Pelaksanaan Penelitian .....	52
4.1.2 Hasil Penelitian .....	53
4.1.2.1 Hasil <i>Pre-test</i> .....	53
4.1.2.2 Hasil <i>Post-test</i> .....	54
4.1.2.3 Uji Normalitas .....	54
4.1.2.4 Uji Homogenitas .....	55
4.1.2.5 Hasil Aktivitas Belajar Siswa .....	56
4.2 Pengujian Hipotesis .....	58

### **BAB V. PEMBAHASAN**

5.1 Deskripsi Pelaksanaan Model Pembelajaran Kooperatif tipe <i>Two Stay Two Stray</i> (TSTS) pada Kelas Eksperimen .....	63
5.2 Deskripsi Pelaksanaan Model Pembelajaran Kooperatif tipe <i>Numbered Heads Together</i> (NHT) pada Kelas Kontrol .....	65
5.3 Deskripsi <i>Pre-test</i> Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen .....	66
5.4 Pengujian Hipotesis Pertama .....	67
5.5 Pengujian Hipotesis Kedua .....	69

**BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN**

6.1 Kesimpulan ..... 72

6.2 Saran ..... 73

**DAFTAR RUJUKAN** ..... 75

**LAMPIRAN** ..... 77



## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran</b>	<b>Halaman</b>
1. Matriks Penelitian .....	77
2. Silabus .....	83
3. Kisi – Kisi Soal <i>Tryout</i> .....	85
4. Soal <i>Tryout</i> .....	87
5. Kunci Jawaban Soal <i>Tryout</i> .....	90
6. Validitas <i>Tryout</i> .....	100
7. Reliabilitas <i>Tryout</i> .....	104
8. Tingkat Kesukaran <i>Tryout</i> .....	108
9. Daya Beda <i>Tryout</i> .....	109
10. Soal <i>Pre-test</i> .....	113
11. Soal <i>Post-test</i> .....	115
12. RPP Kelas Eksperimen (Pertemuan 1) .....	117
13. RPP Kelas Eksperimen (Pertemuan 2) .....	129
14. RPP Kelas Kontrol (Pertemuan 1) .....	141
15. RPP Kelas Kontrol (Pertemuan 2) .....	154
16. LKS Kelas Eksperimen (Peluang Empirik) .....	167
17. LKS Kelas Eksperimen (Peluang Teoretik) .....	171
18. Lembar Materi Peluang Kelas Eksperimen .....	175
19. LKS Kelas Kontrol (Peluang Empirik) .....	181
20. LKS Kelas Kontrol (Peluang Teoretik) .....	185
21. Lembar Aktivitas Siswa Kelas Eksperimen .....	189
22. Lembar Aktivitas Siswa Kelas Kontrol .....	194
23. Lembar Aktivitas Peneliti Kelas Eksperimen .....	199
24. Lembar Aktivitas Peneliti Kelas Kontrol .....	202
25. Daftar Nama Siswa Kelas Eksperimen .....	207
26. Daftar Nama Siswa Kelas Kontrol .....	208
27. Daftar Hadir Siswa Kelas Eksperimen .....	209
28. Daftar Hadir Siswa Kelas Kontrol .....	211
29. Daftar Nilai Siswa Kelas Eksperimen .....	213
30. Daftar Nilai Siswa Kelas Kontrol .....	214
31. Hasil Lembar Aktivitas Siswa Kelas Eksperimen .....	215
32. Hasil Lembar Aktivitas Siswa Kelas Kontrol .....	219
33. Uji Normalitas <i>Pre-test</i> .....	225
34. Uji Normalitas <i>Post-test</i> .....	227
35. Uji Homogenitas <i>Pre-test</i> .....	229
36. Uji Homogenitas <i>Post-test</i> .....	230
37. Uji <i>Mann Whitney Pre-test</i> (uji U) .....	231
38. Uji <i>t Post-test</i> .....	232
39. Dokumentasi Kelas Eksperimen .....	233
40. Dokumentasi Kelas Kontrol .....	235
41. Surat Keterangan uji coba soal <i>tryout</i> .....	237
42. Surat Keterangan Penelitian .....	238
43. Daftar Hadir Mahasiswa Peserta Seminar .....	239
44. Pernyataan Keaslian Penelitian .....	240





## DAFTAR RUJUKAN

- Al-Tabany, Trianto Ibnu Badar. 2014. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, dan Kontekstual*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Arifin, Zainal. 2012. *Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Arikunto, Suharsimi. 2013. *Dasar Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Darmawan, Deni. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Daryanto dan Syaiful Karim M.T. 2017. *Pembelajaran Abad 21*. Yogyakarta: Penerbit Gava Media.
- Hamalik, Oemar. 2011. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Kementerian Pendidikan Kebudayaan. *Matematika edisi revisi 2013*. Jakarta 2017.
- Lestari, Karunia Eka dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara. 2015. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Saefuddin, Asis dan Ika Berdiati. 2014. *Pembelajaran Efektif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sanjaya, Wina. 2013. *Penelitian Pendidikan (Jenis, Metode, dan Prosedur)*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Sudaryono. 2012. *Dasar – Dasar Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukardi. 2008. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Sundayana, Rostina. 2016. *Statistika Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Suprihatiningrum, Jamil. 2017. *Strategi Pembelajaran Teori dan Aplikasi*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Susda, Heleni. 2016. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe Two Stay Two Stray (TSTS) untuk meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII B SMP Negeri 23 Pekanbaru*, (Online), ([ejournal.uin-suska.ac.id/index.php/SJME/article/download/1448.html](http://ejournal.uin-suska.ac.id/index.php/SJME/article/download/1448.html), diakses 09 april 2018).

Kurniawan, Agus. 2015. *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif tipe Two Stay Two Stray terhadap hasil belajar Matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 01 Ambarawa semester 2 tahun pelajaran 2015/2016*, (Online), ([Repository.uksw.edu/bitstream/123456789/9866/2/TI\\_202012065.html](http://Repository.uksw.edu/bitstream/123456789/9866/2/TI_202012065.html)), diakses 11 Juli 2018).

Wahidmurni, dkk. 2014. *Evaluasi Pembelajaran (Kompetensi & Praktik)*. Yogyakarta: Nuha Litera.

