

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *NUMBERED  
HEAD TOGETHER (NHT)* TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNKASI  
MATEMATIS KELAS VII MTs THAMRIN YAHYA**



**SKRIPSI**

**Oleh:**

**FATHUL ROHIMAH**  
**NIM. 1530004**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS PASIR PANGARAAN**

**2019**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *NUMBERED  
HEAD TOGETHER (NHT)* TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNKASI  
MATEMATIS KELAS VII MTs THAMRIN YAHYA**



Skripsi

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat  
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan

Oleh:

FATHUL ROHIMAH

NIM. 1530004

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS PASIR PANGARAIAN**

**2019**

## LEMBAR PENGESAHAN

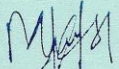

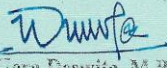


Skripsi yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together (NHT)* Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas VII Mts Thamrin Yahya”.

Oleh:

Fathul Rohimah  
NIM. 1530004

Telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 24 Juni 2019 dan dinyatakan lulus.

Dewan Penguji:

PEMBIMBING	TANDA TANGAN	TANGGAL
1	 <u>Marfi Ario, M.Pd</u> NIDN. 1017039201	(26 JUNI 2019)
2	 <u>Lusi Eka Ari, M.Si</u> NIDN. 1001048701	(26 JUNI 2019)
PENGUJI		
Ketua	 <u>Hiera Deswita, M.Pd</u> NIDN. 1018128702	(26 JUNI 2019)
Anggota	 <u>Areat, M.Pd</u> NIDN. 1011058601	(25 JUNI 2019)
Anggota	 <u>Riska Noria Sari, M.Pd</u> NIDN. 1039118901	(25 JUNI 2019)

LEMBAR PERSETUJUAN

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *NUMBERED HEAD TOGETHER (NHT)* TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNKASI MATEMATIS KELAS VII MTs THAMRIN YAHYA

Skripsi

Oleh

NAMA : FATHUL ROHIMAH  
NIM : 1530004  
PROGRAM STUDI : PENDIDIKAN MATEMATIKA

Pembimbing I

Disetujui,

Pembimbing II



MARFI ARIO, M.Pd  
NIDN. 1017039201



LUSI EKA AFRI, M.Si  
NIDN: 1001048701

Dekan FKIP

Mengetahui,

Ketua Program Studi  
Pendidikan Matematika



ERIPUDDIN, S.Hum., M.Pd  
NIDN. 1001068505



LUSI EKA AFRI, M.Si  
NIDN. 1001048701



## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fathul Rohimah

NIM : 1530004

Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together (NHT)* Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas VII Mts Thamrin Yahya.

Dengan ini menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang telah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di Universitas Pasir Pengaraian. Sejauh yang penulis ketahui, skripsi ini juga tidak mengambil bahan dari publikasi atau tulisan orang lain kecuali yang sudah disebutkan dalam rujukan.

Apabila dikemudian hari pernyataan ini tidak benar, saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai aturan yang berlaku.

Pasir Pengaraian, Juni 2019

Yang menyatakan,

Fathul Rohimah

NIM. 1530004

## **KATA PENGANTAR**

Alhamdulillahrabbin'alamiin. Puji syukur kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta'ala yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan lancar. Sholawat dan salam semoga selalu tercurah kepada Rasulullah Muhammad Sallallahu 'alaihi wasallam, Nabi yang selalu menjadi suri tauladan bagi kita semua. Skripsi yang berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran *Type Numbered Head Together (NHT)* Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas VII MTs Thamrin Yahya" adalah salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan pada Fakultas Keguruan dan Ilmu pendidikan Universitas Pasir Pengaraian.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bimbingan, dukungan dan motivasi serta bantuan baik materi maupun non materi dari berbagai pihak, sehingga kendala yang dihadapi dapat diselesaikan dengan baik. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Eripuddin, S.Hum. M.Pd, Dekan FKIP Universitas Pasir Pengaraian
2. Ibu Lusi Eka Afri, M.Si, selaku ketua Program Studi Pendidikan Matematika
3. Bapak Marfi Ario, M.Pd selaku dosen pembimbing I
4. Ibu Lusi Eka Afri, M.Si, selaku dosen pembimbing II
5. Ibu Hera Deswita, M.Pd, Bapak Arcat, M.Pd dan Ibu Riska Novia Sari selaku tim penguji
6. Seluruh dosen dan karyawan Universitas Pasir Pengaraian yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan dan membantu penulis selama belajar di Universitas Pasir Pengaraian.
7. Kedua orang tua Bapak Syamsir dan Ibu Dasriyanti, adik tercinta Cholid Alfathoni serta seluruh keluarga besarku yang selalu mendoakan, memberikan motivasi, dukungan, dan semangat kepadaku.
8. Bapak Wannasri, S. Pi selaku kepala MTs Thamrin Yahya yang telah memberikan izin penelitian di sekolah MTs Thamrin Yahya.
9. Ibu Erni Tuti, S.Pd.I selaku guru pengampu mata pelajaran matematika di MTs Thamrin Yahya yang telah banyak membantu dan memberi bimbingan

10. Sahabat-sahabat tersayang: helvi, umi, putri, hendi, reni, duma, vera, dina yang selama ini setia memberikan semangat, dukungan, dan selalu menemani saat suka dan duka. Semoga persahabatan ini akan terus terjalin dengan silaturahmi yang baik
11. Teman-teman seperjuangan di Pendidikan Matematika angkatan 2015 terima kasih atas kebersamaan dan kebahagiaan yang terjadi selama ini serta semua bantuan yang telah diberikan.
12. Semua pihak yang telah mendukung penulis dalam menyelesaikan skripsi ini baik materi maupun non materi yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Semoga dengan kebaikan, bantuan dan dukungan yang telah diberikan kepada penulis mendapat balasan pahala dari Allah SWT, dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat. Aamiin ya Rabbal'alamiin.

Pasir Pengaraian, Juni 2019  
Yang menyatakan,

**Fathul Rohimah**  
**NIM. 1530004**



## **MOTTO**

*“maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari sesuatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain). Dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap.” (QS. Al-Insyirah, 6-8)*

## PERSEMBAHAN

*Bismillahirrahmannirrahim.....*

*Kuolah kata, kubaca makna, kuikat dalam alinea, kubingkai dalam bab sejumlah lima, jadilah mahakarya, gelar sarjana kuterima, orangtua pun bahagia....*

*Karya ini kupersembahkan teruntuk :*

*Kedua orangtuaku (Bapak Syamsir & Ibu Dasrianti) yang senantiasa selalu memberikan doa dan dukungan, kalian adalah segalanya bagiku.*

*Adikku (Cholid Alfathoni) dan seluruh keluargaku yang selalu memberikan doa dan nasihatnya*

*Kepada para pendidik yang telah mengajar dan mendidik dengan penuh kesabaran. Khususnya pada bapak Marfi Ario, M.Pd dan Ibu Lusi Eka Afri, M.Si selaku pembimbing serta dosen dan guru-guruku. Tanpa didikan, bimbingan, dan motivasi yang kalian berikan apalah jadinya aku., Saya tidak bisa mengungkapkannya dengan kata-kata.*

*In syaa Allah hanya doa yang bisa saya panjatkan agar kiranya bapak dan ibu selalu diberi kemudahan dalam menggapai Ridha Allah hingga kelak di yaumul akhir.*

*Semoga Allah menempatkan kita di Syurga-Nya. Amin.*

*Untuk kamu terimakasih selalu memberikan semangat dan doa*

*Untuk ( Umi Rohmahtus Sholekhah, Helvi Nurjana Putri, Reni Astuti, Dumasari Br Hasibuan, Dina Mariana, Laura Sati Adhi Panerang, Yeni Tamarlina, Putri Harianti, Oktaviani Eka Putri, Hendi Firmansyah, Ricky*

*Andriansyah) Hidupku terlalu berat untuk mengandalkan diri sendiri tanpa melibatkan bantuan tuhan dan orang lain. Tak ada tempat terbaik untuk berkeluh kesah selain bersama teman-teman terbaikku. Terimakasih kuucapkan kepada teman seperjuangan PENTIKA'15*

*Teman KKN ku (Winda Yani, S. Pd, Lusiana Dewi, S. Ak, Rifa Lihayati, S.Pd dan Putri Inda Rezeki, S.Pd) jadi juo wak wisuda tahun iko hehehe*

*Untuk ribuan tujuan yang harus dicapai, untuk jutaan impian yang akan dikejar, untuk sebuah pengharapan, agar hidup jauh lebih bermakna, hidup tanpa mimpi ibarat arus sungai. Mengalir tanpa tujuan. Terus belajar, berusaha, dan berdoa untuk menggapainya. Jatuh berdiri lagi. Kalah mencoba lagi. Gagal bangkit lagi.*

*Never give up!*

*Hanya sebuah karya kecil dan untaian kata-kata inilah yang dapat kupersembahkan kepada kalian semua...*

*Terimakasih beribu terimakasih kuucapkan atas segala kekhilafan salah dan kekuranganku, kurendahkan hati serta dirimenjabat tangan meminta beribu-ribu kata maaf tercurahkan.*

*Skripsi ini kupersembahkan. -by. Fathul Rohimah*

**Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together*  
(NHT) Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis  
Siswa Kelas VII MTs Thamrin Yahya**

Fathul Rohimah

Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Pasir Pengaraian  
2019

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together (NHT)* terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa kelas VII MTs Thamrin Yahya. Penelitian ini adalah penelitian *Quasi Eksperiment* dengan desain *Two Group Posttest Only*. Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas VII MTs Thamrin Yahya dengan sampel kelas VII 1 dan VII 2. Kelas sampel diperoleh menggunakan teknik *propability sampling* yang dilakukan secara *simple random sampling*. Pada kelas eksperimen diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together (NHT)* dan kelas kontrol diterapkan pembelajaran konvensional. Instrumen penelitian ini adalah soal uraian kemampuan komunikasi matematis dan untuk memperoleh instrumen yang baik maka dilakukan analisis instrumen yaitu validitas, daya pembeda, tingkat kesukaran dan reliabilitas. Data *posttest* kemampuan komunikasi matematis yang diperoleh dilakukan analisis data untuk menguji hipotesis. Sebelum dilakukan uji hipotesis terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas dengan uji liliefors yang dihasilkan kedua kelas sampel tidak berdistribusi normal. Selanjutnya dilakukan uji hipotesis menggunakan uji *mann whitney*, hasil perhitungan yang diperoleh  $Z_{hitung} > Z_{tabel}$  yaitu  $7,82 > 1,96$  untuk  $\alpha = 0,05$  maka  $H_0$  ditolak. Sehingga diperoleh kesimpulan bahwa ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together (NHT)* terhadap kemampuan komunikasi siswa kelas VII MTs Thamrin Yahya.

Kata kunci: pengaruh, *Numbered Head Together (NHT)*, kemampuan komunikasi matematis.

***Influence Of Cooperative Learning Model Type Numbered Head Together  
(NHT) On Mathematical Communication Skills Of Class  
VII MTs Thamrin Yahya***

*Fathul Rohimah*

*Mathematics study program teacher training and education faculty  
University of Pasir Pengaraian  
2019*

**ABSTRACT**

*This study aimed to determine the effect of cooperative learning model type two stay two stray on mathematical communication skills of class VII MTs Thamrin Yahya. This research was Quasi Experiment research with Two Group Posttest Only. The population in this study was students of class VII MTs Thamrin Yahya with a sample of class VII 1 and class VII 2. The sample class was obtained using probability sampling technique conducted by simple random sampling. In the experimental class applied learning model type Numbered Head Together (NHT) and control class applied conventional learning. The instrument of this research was a description of the ability of mathematical communication and to obtain a good instrument then performed the analysis of the instrument of validity, distinguishing power, the level of difficulty and reliability. Data posttest mathematical communication ability obtained by data analysis to test hypothesis. Before the first hypothesis test was done prerequisite test was the normality test with lilliefors test which the results of both sampling classes was not normally distributed. Then tested hypothesis using mann whitney test, calculation result obtained  $Z_{count} > Z_{table}$  that is  $7,82 > 1,96$  for  $\alpha = 0,05$  then  $H_0$  refused. So it was concluded that there was influence of cooperative learning model type Numbered Head Together (NHT) on mathematical communication skills of class VII MTs Thamrin Yahya*

*Keyword: influence, numbered head together (NHT), mathematical communication ability.*

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	.vi
<b>MOTTO</b> .....	viii
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	ix
<b>ABSTRAK</b> .....	xi
<b>ABSTRACT</b> .....	xii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xiii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xv
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xvi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xvii
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	8
C. Tujuan Penelitian.....	9
D. Manfaat Penelitian.....	9
E. Defenisi Istilah/Operasional .....	9
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Kajian Teori.....	11
1. Kemampuan Komunikasi Matematis.....	11
2. Model <i>Numbered Head Together</i> (NHT) .....	14
3. Penerapan Model <i>Numbered Head Together</i> (NHT) .....	16
4. Pembelajaran konvensional.....	17
B. Penelitian Relevan .....	18
C. Kerangka Berfikir.....	20
D. Hipotesis.....	20

### **BAB III METODE PENELITIAN**

A. Jenis dan Desain Penelitian .....	21
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	21
C. Populasi dan Sampel .....	22
D. Teknik Pengumpulan Data, Jenis Data dan Variabel .....	25
E. Instrumen Penelitian .....	26
F. Teknik Analisis Data .....	33

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

A. Hasil Penelitian.....	36
B. Pembahasan Hasil Penelitian.....	39
C. Kendala Penelitian.....	44

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

A. Kesimpulan.....	46
B. Saran .....	46

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>48</b>
-----------------------------	-----------

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 1.</b> Jawaban Siswa Dari Soal Nomor 1 .....	4
<b>Gambar 2.</b> Jawaban Siswa Dari Soal Nomor 2 .....	5
<b>Gambar 3.</b> Jawaban Siswa Dari Soal Nomor 3 .....	6
<b>Gambar 4.</b> Tahap penomoran .....	40
<b>Gambar 5.</b> Tahap mengajukan pertanyaan .....	41
<b>Gambar 6.</b> Tahap berpikir bersama .....	41
<b>Gambar 7.</b> Tahap menjawab .....	42
<b>Gambar 8.</b> Menyimpulkan.....	42
<b>Gambar 9.</b> Mengerjakan latihan. ....	43



## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 1.</b> Hasil Tes Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas VII MTs Thamrin Yahya Tahun Ajaran 2018/2019.....	3
<b>Tabel 2.</b> Rancangan Penelitian <i>Two-group posttest only</i> .....	21
<b>Tabel 3.</b> Jadwal Penelitian Tahun Ajaran 2018/2019.....	22
<b>Tabel 4.</b> Data Jumlah Siswa .....	22
<b>Tabel 5.</b> Pedoman Penskoran Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa .....	27
<b>Tabel 6.</b> Hasil Validasi Soal Uji Coba .....	29
<b>Table 7.</b> Klarifikasi Tingkat Kesukaran .....	30
<b>Table 8.</b> Hasil Analisis Tingkat Kesukaran Soal Uji Coba .....	30
<b>Tabel 9.</b> Klasifikasi Daya Pembeda .....	31
<b>Tabel 10</b> Hasil Analisis Daya Pembeda Soal Uji Coba.....	31
<b>Tabel 11.</b> Klasifikasi Koefisien Reliabilitas.....	32
<b>Tabel 12.</b> Hasil Analisis Instrumen Tes Soal Uji Coba.....	32
<b>Tabel 13.</b> Deskripsi Data <i>Posttest</i> Kemampuan Komunikasi Siswa.....	36
<b>Tabel 14.</b> Rekapitulasi Indikator Tes Kemampuan Komunikasi Matematis .....	37
<b>Tabel 15.</b> Hasil Uji Normalitas Data Kemampuan Komunikasi Matematis .....	38

## DAFTAR LAMPIRAN

1. Nilai Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas VII MTs Thamrin Yahya .....	49
2. Uji Normalitas Kelas Populasi .....	51
3. Uji Kesamaan Rata-rata Populasi .....	61
4. Kisi-kisi Soal Posttest Kemampuan Komunikasi Matematis .....	65
5. Soal Uji Coba Tes .....	69
6. Kunci Jawaban Soal Uji Coba Tes .....	71
7. Data Hasil Uji Coba Soal .....	72
8. Uji Validitas Instrumen Soal Uji Coba .....	73
9. Analisis Daya Pembeda Soal Uji Coba .....	75
10. Analisis Tingkat Kesukaran Soal Uji Coba .....	77
11. Analisis Reliabilitas Soal Uji Coba (digunakan untuk <i>Posttest</i> ) .....	78
12. Silabus Pembelajaran Matematika .....	80
13. RPP Kelas Eksperimen .....	83
14. RPP Kelas Kontrol .....	103
15. Lembar Aktivitas Siswa (LAS) .....	115
16. Instrumen Soal <i>Posttest</i> Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa .	136
17. Kunci Jawaban Soal <i>Posttest</i> .....	137
18. Data <i>Posttest</i> Setiap Butir Soal Siswa Kelas Eksperimen .....	138
19. Data <i>Posttest</i> Setiap Butir Soal Siswa Kelas Kontrol .....	140
20. Analisis Uji Normalitas Kelas Sampel .....	142
21. Uji Kesamaan Rata-rata .....	148
22. Pembentukan Kelompok Kelas Eksperimen .....	152
23. Tabel Distribusi <i>Z</i> .....	151
24. Nilai Kritis Tabel Uji <i>Liliefors</i> .....	156
25. Dokumentasi .....	158