

**EKSPERIMEN MODEL PEMBELAJARAN NUMBER HEAD TOGETHER
(NHT) TERINTEGRASI MIND MAPPING DI TINJAU DARI LOGIS
MATEMATIS TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA**



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata I pada
Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

Oleh:

Prabawati Indriastuti

A410150193

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

Oktober, 2019

**EKSPERIMEN MODEL PEMBELAJARAN NUMBER HEAD TOGETHER
(NHT) TERINTEGRASI MIND MAPPING DI TINJAU DARI LOGIS
MATEMATIS TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA**



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata I pada
Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

Oleh:

Prabawati Indriastuti

A410150193

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

OKTOBER, 2019

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini,

Nama : Prabawati Indriastuti

NIM : A410150193

Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul Skripsi : EKSPERIMEN MODEL PEMBELAJARAN NUMBER
HEAD TOGETHER (NHT) TERINTEGRASI MIND
MAPPING DI TINJAU DARI LOGIS MATEMATIS
TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya serahkan ini benar-benar hasil karya saya sendiri dan bebas plagiat karya orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu/dikutip dalam naskah dan disebutkan pada daftar pustaka. Apabila di kemudian hari terbukti skripsi ini hasil plagiat, saya bertanggung jawab sepenuhnya dan bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Surakarta, Oktober 2019

Yang membuat pernyataan,



Prabawati Indriastuti

A410150193

**EKSPERIMEN MODEL PEMBELAJARAN NUMBER HEAD TOGETHER
(NHT) TERINTEGRASI MIND MAPPING DI TINJAU DARI LOGIS
MATEMATIS TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA**

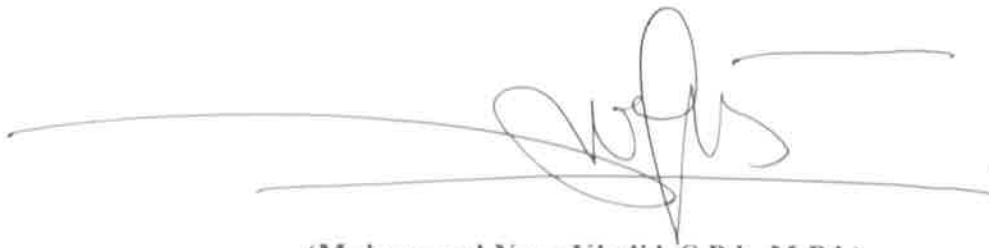
Diajukan Oleh:

PRABAWATI INDRIASTUTI

A410150193

Skripsi telah disetujui oleh pembimbing skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta untuk dipertahankan di hadapan tim penguji skripsi.

Surakarta, Oktober 2019

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Muhammad Noor Kholid', is written over a horizontal line. The signature is stylized with loops and a long horizontal stroke extending to the left.

(Muhammad Noor Kholid, S.Pd., M.Pd.)

NIDN. 0605108801

HALAMAN PENGESAHAN

EKSPERIMEN MODEL PEMBELAJARAN NUMBER HEAD TOGETHER (NHT) TERINTEGRASI MIND MAPPING DI TINJAU DARI LOGIS MATEMATIS TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA

Oleh:
Prabawati Indriastuti
A410150193

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Pada hari ~~Juni 18-10-19~~ ¹⁸⁻¹⁰⁻¹⁹

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Dewan Penguji

1. Muhammad Noor Kholid, S.Pd., M.Pd.

(Ketua Dewan Penguji)

2. Drs. Slamet HW, M.Pd

(Anggota I Dewan Penguji)

3. Dr. Sumardi, M.Si

(Anggota II Dewan penguji)



Dekan,

Prof. Dr. Harun Joko Prayitno, M. Hum)

NIDN. 0028046501

MOTTO

“Allah menghendaki kemudahan bagimu dan tidak menghendaki kesukaran bagimu.”

(Q.S Al Baqarah: 185)

“Tuntutlah ilmu dan belajarlah (untuk ilmu) ketenangan dan kehormatan diri, dan bersikaplah rendah hati kepada orang yang mengajar kamu.”

(HR. AL-Thabrani)

“Kemarin adalah masa lalu dan masa lalu adalah sejarah yang dapat menjadikan contoh bagi kita. Hari ini adalah perjuangan untuk masa depan, masa depan adalah cita-cita.”

(Kahlil Gibran)

“Proses Sepanjang Hayat”

(PIA)

Yaki Usaha Sampai

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah puji syukur saya panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan kemudahan kepada saya dalam menyelesaikan skripsi ini. Dengan penuh keikhlasan dan rasa syukur kupersembahkan Skripsi ini untuk:

1. Orangtuaku Bapak Wasisno dan Ibu Wiwik Wisnaningsih tercinta yang telah mencurahkan segala kasih sayang, pengorbanan, dan doa restunya untuk mencapai cita-citaku dengan penuh ketegaran, keikhlasan dan kesabarannya.
2. Saudara-saudaraku Bayu Aji, Yoga Pratama, dan Satria Wijaya tercinta yang selalu mendoakan, membantu, dan memberikan dukungan yang tiada hentinya.
3. Keluarga besarku yang selalu memberikan doa dan semangat.
4. Teman-teman halaqoh tercinta dan keluarga besar Inspiring Muslimah Community yang selalu memberi dukungan, motivasi, dan doa.
5. Teman-teman Himpunan Mahasiswa Islam Komisariat Umar Bin Khattab.
6. Keluarga besar Universitas Muhammadiyah Surakarta terutama bagi para Dosen Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Matematika, terimakasih atas bimbingannya selama ini.
7. Tak lupa juga teman-teman seperjuangan Pendidikan Matematika 2015, terutama anak kelas E terimakasih atas segalanya, selama ini saya lalui waku bersama kalian.
8. Almamaterku Universitas Muhammadiyah Surakarta.

ABSTRAK

Prabawati Indriastuti/ A410150193, EKSPERIMEN MODEL PEMBELAJARAN NUMBER HEAD TOGETHER (NHT) TERINTEGRASI MIND MAPPING DI TINJAU DARI LOGIS MATEMATIS TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA. Sekripsi, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis: (1) untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran NHT terintegrasi Mind Mapping, NHT dan model pembelajaran ekspositori terhadap hasil belajar matematika, (2) untuk mengetahui pengaruh kecerdasan logis matematis siswa terhadap hasil belajar matematika, (3) untuk mengetahui interaksi antara model pembelajaran NHT terintegrasi Mind Mapping, NHT dan model pembelajaran ekspositori serta kecerdasan logis matematis siswa terhadap hasil belajar matematika. Penelitian ini berjenis kuantitatif dengan desain penelitian quasi eksperimental. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Mondokan 2019/2020. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan cluster random sampling. Metode pengumpulan data menggunakan dokumentasi, angket, dan tes hasil belajar. Teknik analisis data menggunakan analisis variansi dua jalan dengan sel tak sama. Hasil analisis dengan taraf signifikansi 0,05 menunjukkan bahwa: (1) terdapat perbedaan pengaruh model pembelajaran NHT terintegrasi Mind Mapping, NHT, dan Ekspositori terhadap hasil belajar matematika dengan $F_A = 3,5821$ (2) terdapat pengaruh kecerdasan logis matematis siswa terhadap hasil belajar matematika dengan $F_B = 12,168$ (3) tidak terdapat interaksi antara ketiga strategi pembelajaran dengan kecerdasan logis matematis siswa terhadap hasil belajar matematika dengan $F_{AB} = 0,6731$.

Kata kunci: Mind Mapping, NHT, Logis Matematis, hasil belajar matematika

ABSTRACT

Prabawati Indriastuti / A410150193, EXPERIMENTAL LEARNING MODEL OF NUMBER HEAD TOGETHER (NHT) INTEGRATED MIND MAPPING IN THE REVIEW OF MATHEMATICAL LOGIC ON STUDENT LEARNING RESULTS. Thesis, Faculty of Teacher Training and Education, University of Muhammadiyah Surakarta

This study aims to analyze: (1) to determine the effect of integrated Mind Mapping NHT learning models, NHT and expository learning models on mathematics learning outcomes, (2) to determine the effect of students' mathematical logical intelligence on mathematics learning outcomes, (3) to determine interactions between the integrated NHT Mind Mapping learning model, NHT and expository learning models as well as mathematical logical intelligence of students towards mathematics learning outcomes. This research is quantitative type with a quasi experimental research design. The population in this study were all eighth grade students of SMP Negeri 1 Mondokan 2019/2020. The sampling technique in this study uses cluster random sampling. Data collection methods using documentation, questionnaires, and learning achievement tests. Data analysis techniques used two ways analysis of variance with unequal cells. The results of the analysis with a significance level of 0.05 indicate that: (1) there are differences in the influence of the integrated NHT learning model Mind Mapping, NHT, and Expository on mathematics learning outcomes with $F_{(A)} = 3,5821$ (2) there is an influence of students' mathematical logical intelligences towards mathematics learning outcomes with $F_{(B)} = 12,168$ (3) there is no interaction between the three learning strategies with students' mathematical logical intelligence on mathematics learning outcomes with $F_{(AB)} = 0,6731$

Keywords: Mind Mapping, NHT, Mathematical Logical, mathematics learning outcomes.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Alhamdulillahirobbil'alamiin, segala puji bagi Allah SWT yang selalu memberikan rahmat dan kemudahan bagi penulis sehingga penulis mampu menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul “Eksperimen Model Pembelajaran Number Head Together (NHT) terintegrasi Mind Mapping di Tinjau dari Logis Matematis Terhadap Hasil Belajar Siswa ” sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana strata 1.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan. Hal ini disebabkan keterbatasan kemampuan dan pengetahuan yang penulis miliki. Bantuan dari berbagai pihak penulis rasakan besar pengaruhnya dalam menyelesaikan skripsi ini. Untuk itu dalam kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. Sofyan Anif, M.Si, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberikan kesempatan untuk menuntut ilmu yang bermanfaat di Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Bapak Prof. Dr. Harun Joko Prayitno, M.Hum selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
3. Ibu Sri Sutami, M.Pd, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan kesempatan untuk menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
4. Bapak Muhammad Noor Kholid, M.Pd, selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
5. Bapak dan Ibu Dosen Pendidikan Matematika yang telah banyak memberikan ilmu selama ini.
6. Bapak Sutiyo, M.Pd, selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 1 Mondokan yang telah memberikan izin dan kesempatan dalam pelaksanaan penelitian.

7. Segenap karyawan dan staf tata usaha serta badan administrasi akademik Universitas Muhammadiyah Surakarta atas bantuan dan kerjasamanya selama penelitian.
8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Tiada sesuatu apapun yang dapat penulis persembahkan selain doa semoga Allah SWT memberikan imbalan sesuai dengan jasa dan keikhlasan amalnya, Amin.

Penulis berharap semoga karya sederhana ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan pengembangan ilmu pengetahuan.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Surakara, Oktober 2019



Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Pembatasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian.....	8
F. Manfaat Penelitian.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori.....	9
B. Penelitian Terdahulu yang Relevan.....	23
C. Kerangka Bepikir	27
D. Hipotesis.....	29
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis dan Desain Penelitian	30

B. Tempat dan Waktu Penelitian	31
C. Populasi, Sampel, dan Sampling	33
D. Definisi Operasional Variabel	34
E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	36
F. Teknik Analisis Data	41
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Persiapan Penelitian	55
B. Deskripsi Data	59
C. Hasil Analisi Data	67
D. Pembahasan	71
BAB V PENUTUP	
A. Simpulan	78
B. Implikasi	79
C. Saran	80
DAFTAR PUSTAKA	81
LAMPIRAN	85

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Data Hasil Survey TIMSS.....	2
Tabel 2.1 Langkah-langkah Model Pembelajaran NHT	15
Tabel 2.2 Langkah-langkah Penerapan Model NHT dan Mind Mapping	19
Tabel 2.3 Langkah-langkah Pembelajaran Ekspositori	20
Tabel 2.4 Persamaan dan Perbedaan Variabel Penelitian	26
Tabel 3.1 Kegiatan dan Waktu Penelitian	32
Tabel 3.2 Tata Letak Data	47
Tabel 4.1 Data Uji Keseimbangan Peserta Didik.....	55
Tabel 4.2 Hasil Uji Validitas Soal Tes Hasil Belajar Matematika.....	56
Tabel 4.3 Hasil Uji Validitas Angket Logis Matematis.....	58
Tabel 4.4 Data hasil Belajar Kelas Eksperimen 1	59
Tabel 4.5 Data hasil Belajar Kelas Eksperimen 2.....	61
Tabel 4.6 Data hasil Belajar Kelas Kontrol	62
Tabel 4.7 Data Logis Matematis Kelas Eksperimen 1.....	63
Tabel 4.8 Data Logis Matematis Kelas Eksperimen 2.....	65
Tabel 4.9 Data Logis Matematis Kelas Kontrol	66
Tabel 4.10 Data Hasil Uji Normalitas	67
Tabel 4.11 Data Hasil Uji Homogenitas.....	68
Tabel 4.12 Rangkuman Analisis Variansi Dua Jalan Sel Tak Sama.....	68
Tabel 4.13 Rangkuman Uji Komparasi Rerata Antar Baris.....	69
Tabel 4.14 Rangkuman Uji Komparasi rerata Antar Kolom.....	70
Tabel 4.15 Rangkuman Rerata Antar Sel Dan rerata Marginal.....	72

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Peta Lokasi SMP N 1 Mondokan.....	31
Gambar 4.1 Diagram Frekuensi HB kelas Eksperimen 1	60
Gambar 4.2 Diagram Frekuensi HB kelas Eksperimen 2	61
Gambar 4.3 Diagram Frekuensi HB kelas Kontrol.....	62
Gambar 4.4 Diagram Frekuensi Logis Matematis kelas Eksperimen 1.....	64
Gambar 4.5 Diagram Frekuensi Logis Matematis kelas Eksperimen 2.....	65
Gambar 4.6 Diagram Frekuensi Logis Matematis kelas Kontrol	66

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	85
Lampiran 2 Daftar Nama Kelas Uji Coba.....	125
Lampiran 3 Daftar Nama Kelas Eksperimen	127
Lampiran 4 Daftar Nilai UAS	129
Lampiran 5 Uji Keseimbangan	131
Lampiran 6 Kisi-kisi Uji Coba Angket Logis Matematis	132
Lampiran 7 Uji Coba Angket Logis Matematis	133
Lampiran 8 Kisi-kisi Uji Coba Hasil Belajar	135
Lampiran 9 Uji Coba Soal Tes Hasil Belajar	136
Lampiran 10 Lembar Jawab Uji Coba Soal Tes Hasil Belajar	142
Lampiran 11 Kunci Jawaban Uji Coba Tes Hasil Belajar	143
Lampiran 12 Uji Validitas Angket Logis Matematis	144
Lampiran 13 Uji Reliabilitas Angket Logis Matematis	147
Lampiran 14 Uji Validitas Soal Tes Logis Matematis	148
Lampiran 15 Uji Reliabilitas Tes Hasil Belajar	153
Lampiran 16 Kisi-kisi Tes Hasil Belajar.....	155
Lampiran 17 Soal Tes Hasil Belajar	156
Lampiran 18 Lembar Jawab Soal Tes Hasil Belajar	161
Lampiran 19 Kunci Jawaban Soal Tes Hasil Belajar	162
Lampiran 20 Kisi-kisi Angket Logis Matematis.....	163
Lampiran 21 Angket Logis Matematis.....	164
Lampiran 22 Data Induk Penelitian	166
Lampiran 23 Ukuran Tendensi Sentral	169

Lampiran 24 Statistik Deskriptif Data Bergolong	173
Lampiran 25 Uji Normalitas	177
Lampiran 26 Uji Homogenitas	192
Lampiran 27 Uji Hipotesis Analisis Variansi 2 Jalur Tak Sama	195
Lampiran 28 Uji Lanjut Pasca Anava Antar Baris	200
Lampiran 29 Uji Lanjut Pasca Anava Antar Kolom	202
Lampiran 30 Dokumentasi Penelitian	182
Lampiran 31 Surat Ijin Riset	182
Lampiran 32 Surat Keterangan Riset	182
Lampiran 33 Tabel t	182
Lampiran 34 Tabel F	182
Lampiran 35 Tabel X^2	182
Lampiran 36 Tabel Uji <i>Liliefors</i>	182
Lampiran 37 Tabel r Product Momen	182
Lampiran 38 Tabel Distribusi Normal Baku (z)	182
Lampiran 39 Berita Acara Bimbingan Skripsi	182
Lampiran 40 Jadwal Bimbingan	182
Lampiran 41 Lembar Validasi Validator	182