

**PENGARUH STRATEGI *NUMBERED HEADS TOGETHER* (NHT) DAN
THE POWER OF TWO TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA
DITINJAU DARI MOTIVASI BELAJAR SISWA KELAS VIII
MTs NEGERI SURAKARTA 1 TAHUN AJARAN 2015/2016**



Skripsi Diajukan untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
pada Program Studi Pendidikan Matematika

Diajukan Oleh:

ALIFAH BUDI PRATIWI

A 410 120 004

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

2015

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini,

Nama : Alifah Budi Pratiwi

NIM : A 410 120 004

Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul Skripsi : *PENGARUH STRATEGI NUMBERED HEADS TOGETHER (NHT) DAN THE POWER OF TWO TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA DITINJAU DARI MOTIVASI BELAJAR SISWA KELAS VIII MTS NEGERI SURAKARTA 1 TAHUN AJARAN 2015/2016*

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 dikemudian hari terbukti skripsi ini hasil plagiat, saya bertanggungjawab sepenuhnya dan bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Surakarta, 23 Desember 2015

Yang membuat pernyataan,



Alifah Budi Pratiwi

A 410 120 004

PERSETUJUAN

**PENGARUH STRATEGI NUMBERED HEADS TOGETHER (NHT) DAN
THE POWER OF TWO TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA
DITINJAU DARI MOTIVASI BELAJAR SISWA KELAS VIII
MTs NEGERI SURAKARTA 1 TAHUN AJARAN 2015/2016**

Diajukan Oleh:

Alifah Budi Pratiwi

A410120004

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

Surakarta, 23 Desember 2015



(Drs. Slamet HW, M.Pd)

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI

PENGARUH STRATEGI NUMBERED HEADS TOGETHER (NHT) DAN
THE POWER OF TWO TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA
DITINJAU DARI MOTIVASI BELAJAR SISWA KELAS VIII
MTs NEGERI SURAKARTA 1 TAHUN AJARAN 2015/2016

Yang dipersiapkan dan disusun Oleh:

Alifah Budi Pratiwi

A410120004

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada hari 18 Januari 2016

dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Dewan Penguji

1. Drs. Slamet HW, M.Pd (.....)
2. Drs. Ariyanto, M.Pd (.....)
3. Dra. Sri Sutarni, M.Pd (.....)

Surakarta, 27 Januari 2016

Universitas Muhammadiyah Surakarta
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan,


Prof. Dr. Hasan Joko Prayitno, M. Hum
NIP. 19650428199303001

MOTTO

"Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, Maka Apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain, dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap"

(Q.S Al-Insyrah: 6-7)

"Sebaik-baik manusia adalah orang yang bermanfaat bagi manusia lain"

(H.R. Tirmidzi & Daruqutni)

"Fokuskanlah pada impian. Abaikan perkataan orang-orang yang berkata negatif tentang anda. Apapun perkataan dan tindakan orang, mereka tidak akan berpengaruh jika anda membuatnya seperti itu. Masa depan anda ditangan anda, bukan ditangan mereka."

(Ahmad Rifa'i Rif'an)

"Genius is 1% inspiration, but 99% is perspiration."

(Thomas Alva Edison)

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, puji syukur kehadiran Allah SWT Yang telah memberikan Hidayah dan Nikmatnya sehingga peneliti dapat menyelesaikan karya sederhana ini.

Karya ini peneliti persembahkan untuk:

- ❖ Bapak Bagiyo, S.Pd dan Ibu Marinem, motivator, inspirator sekaligus penyemangat hidupku, dengan segala rasa terimakasihku atas pengorbananmu yang tiada henti, membesarkanku dengan penuh kasih sayang, memberikanku yang paling terbaik. Semoga ini menjadi awal untuk bisa membahagiakan bapak dan ibu.
- ❖ Adekku Alfian Rafi Pratama dan Nalendra Ceysar Pamungkas, yang selalu memberi keceriaan dirumah orangtua kita, kehadiran kalian adalah pacuan semangat dan bagian terindah dari hidupku. Semoga kita selalu menjadi malaikat kecil dalam keluarga.
- ❖ Seluruh keluarga besarku. Terimakasih atas semangat dan dukungan yang tiada henti serta doa yang tulus.
- ❖ Sahabat-sahabatku (Intan, Nikmah, Beki, Indri, Vema dan Rosita) terimakasih atas support,keceriaan dan semangatnya. Semoga persahabatan kita tetap terjaga sampai akhir.
- ❖ Teman-temanku (Alfian Rizqi, Rini, Budi, Ayuk, Dian dan Arda) terimakasih sudah menemani dari dulu hingga sekarang. Terimakasih

doa dan semangat yang tiada henti. Semoga pertemanan yang baik ini akan terus berlanjut sampai tiada henti.

- ❖ Teman-teman kelasku Math A 2012 mengenal kalian adalah bagian yang tak terlupakan. Terimakasih untuk kebersamaan, dukungan, perjuangan dan persahabatan kita selama ini. Terimakasih sudah menjadi keluarga baru selama kuliah disini. Dimanapun kelak kalian berada, jangan lupakan KITA.
- ❖ Teman-teman keluarga besar HMP Matematika khususnya bidang 4 terimakasih segala pengalaman dan bimbingannya selama ini. Mengenal kalian adalah bagian terindah dalam hidupku, dimana aku mengerti bagaimana cara manajemen waktu yang baik, mengerti perjuangan dan arti sahabat yang sesungguhnya.
- ❖ Teman-temanku PPL MTs Negeri Surakarta 1 (Lutvi, Aini, Elin, Siti, Andi, Atri, Novi, Endah, Bkti, Dwi, Meika, dll) terimakasih atas keceriaan yang terjadi selama PPL, walaupun hanya 2 bulan bersama, tapi kekompakan kita sungguh luar biasa. Semoga kalian sukses.
- ❖ Almamaterku

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullah Wabaraktuh,

Alhamdulillahirobbil'alamin, Segala puji syukur kepada Allah SWT yang telah melimpahkan nikmat, rahmat, hidayah dan karunia-Nya kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan skripsi dengan judul: **“PENGARUH STRATEGI NUMBERED HEADS TOGETHER (NHT) DAN THE POWER OF TWO TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA DITINJAU DARI MOTIVASI BELAJAR SISWA KELAS VIII MTs NEGERI SURAKARTA 1 TAHUN AJARAN 2015/2016”**. Shalawat serta salam senantiasa tercurah kepada junjungan kita nabi besar Muhammad SAW yang menjadi panutan dan ushwatun khasanah bagi kehidupan umat islam.

Selama penulisan skripsi ini, penulis tidak terlepas dari bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini disampaikan dengan rasa hormat dan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Harun Joko Prayitno, M.Hum, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan UMS yang telah memberi izin kepada penulis dalam penulisan skripsi ini.
2. Bapak Dr. Sumardi, M.Si, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika UMS, yang telah memberi izin dalam penulisan skripsi ini.
3. Bapak Drs. Slamet HW, M.Pd, selaku pembimbing yang telah mencurahkan perhatian dan waktunya untuk memberikan bimbingan serta ilmu kepada penulis.
4. Bapak Masduki, M.Si, selaku pembimbing akademik yang telah banyak membantu selama perkuliahan ini.
5. Bapak Drs. Ahmadi, M.PdI, selaku kepala MTs Negeri Surakarta 1 yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melakukan penelitian di MTs Negeri Surakarta 1.
6. Bapak Kuwat, M.Pd, yang selalu memberikan arahan dengan sabar dan bijak selama penulis melakukan penelitian di MTs Negeri Surakarta 1.

7. Semua siswa kelas VIII MTs Negeri Surakarta 1 yang telah bekerjasama dengan baik dan menyenangkan dalam melaksanakan penelitian ini.
8. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat, baik bagi pembaca maupun diri kami pribadi dan dapat menjadi sumbangan bagi perkembangan ilmu pendidikan. Selain itu, semoga skripsi ini dapat digunakan sebagai acuan bagi peneliti-peneliti berikutnya.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Surakarta, 2015

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
ABSTRAK	xvi
ABSTRACT.....	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi masalah.....	3
C. Pembatasan Masalah	3
D. Rumusan Masalah	3
E. Tujuan Penelitian	4
F. Manfaat Penelitian	4
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Penelitian yang Relevan	6
B. Kajian Teori	10
1. Hasil Belajar Matematika	10
2. Strategi <i>Numbered Heads Together</i> (NHT).....	11
3. Strategi <i>ThePower of Two</i>	12
4. Motivasi Belajar.....	13

5. Materi Teorema Pythagoras	14
C. Kerangka Berpikir.....	16
D. Hipotesis Penelitian.....	18
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	19
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	19
C. Populasi, Sampel dan Sampling.....	20
D. Definisi Operasional Variabel	21
E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	23
F. Teknik Analisis Data.....	30
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Pelaksanaan Penelitian	37
B. Deskripsi Data dan Hasil Penelitian.....	42
C. Uji Prasyarat Analisis.....	47
D. Analisis Data Pengujian Hipotesis.....	48
E. Pembahasan Hasil Analisis Data.....	51
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN	
A. Simpulan.....	57
B. Implikasi.....	58
C. Saran.....	59
DAFTAR PUSTAKA.....	60
LAMPIRAN.....	62

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Kerangka Berpikir Penelitian.	21
Gambar 4.1 Grafik Histogram Data Hasil Belajar Matematika Kelas Eksperimen	42
Gambar 4.2 Grafik Histogram Data Hasil Belajar Matematika Kelas Kontrol.....	43
Gambar 4.3 Grafik Histogram Data Motivasi Belajar Siswa Kelas Eksperimen.....	44
Gambar 4.4 Grafik Histogram Data Motivasi Belajar Siswa Kelas Kontrol.....	46
Gambar 4.5 Grafik Efek Variabel Strategi Pembelajaran	52

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Persamaan dan Perbedaan Variabel Penelitian.....	11
Tabel 3.1 Jadwal Penelitian.....	20
Tabel 3.2 Kisi-kisi Angket Motivasi Belajar Siswa.....	25
Tabel 3.3 Pemberian Skor Angket Motivasi Belajar Siswa.....	25
Tabel 3.4 Kisi-kisi Tes Hasil Belajar Matematika.....	26
Tabel 3.5 Notasi dan Tata Letak Data.....	33
Tabel 3.6 Rangkuman Anava Dua Jalur.....	35
Tabel 4.1 Nilai Ujian Tengah Semester Siswa.....	37
Tabel 4.2 Uji Keseimbangan Kemampuan Awal.....	38
Tabel 4.3 Ringkasan Uji Validitas Soal Tes Hasil Belajar Matematika	39
Tabel 4.4 Ringkasan Uji Validitas Angket Motivasi Belajar Siswa.....	40
Tabel 4.5 Pengelompokan Data Hasil Belajar Matematika Kelas Eksperimen.....	42
Tabel 4.6 Pengelompokan Data Hasil Belajar Matematika Kelas Kontrol.....	43
Tabel 4.7 Data Motivasi Belajar Siswa Kelas Eksperimen.....	44
Tabel 4.8 Prosentase Motivasi Belajar Siswa Kelas Eksperimen.....	45
Tabel 4.9 Data Motivasi Belajar Siswa Kelas Kontrol.....	45
Tabel 4.10 Prosentase Motivasi Belajar Siswa Kelas Kontrol.....	46
Tabel 4.11 Data Hasil Uji Normalitas	47
Tabel 4.12 Data Hasil Uji Homogenitas.....	48
Tabel 4.13 Rangkuman Anava Dua Jalur dengan Sel Tak Sama.....	49
Tabel 4.14 Rangkuman Hasil Analisis Uji Komparasi Ganda Antar Kolom.....	50
Tabel 4.15 Rerata dan Rerata Marginal Hasil Belajar Matematika Siswa.....	52

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen.....	62
Lampiran 2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol.....	87
Lampiran 3 Daftar Nama Kelas Try Out.....	111
Lampiran 4 Daftar Nama Sampel Penelitian.....	112
Lampiran 5 Daftar Nama Siswa dan Nilai Ujian Tengah Semester Ganjil	113
Lampiran 6 Perhitungan Uji t dan Uji Keseimbangan	114
Lampiran 7 Kisi-kisi Uji Coba (Try Out) Tes Hasil Belajar Matematika.....	118
Lampiran 8 Soal Try Out Hasil Belajar Matematika.....	119
Lampiran 9 Lembar Jawab Try Out Tes Hasil Belajar Matematika.....	123
Lampiran 10 Kunci Jawab Try Out Tes Hasil Belajar Matematika.....	124
Lampiran 11 Uji Validitas dan Reliabilitas Tes Hasil Belajar Matematika.....	128
Lampiran 12 Kisi-Kisi Tes Hasil Belajar Matematika.....	133
Lampiran 13 Soal Tes Hasil Belajar Matematika	134
Lampiran 14 Lembar Jawab Tes Hasil Belajar Matematika.....	137
Lampiran 15 Kunci Jawab Tes Hasil Belajar Matematika.....	138
Lampiran 16 Kisi-kisi Soal Try Out Angket Motivasi Belajar	141
Lampiran 17 Angket Try Out Motivasi Belajar	142
Lampiran 18 Lembar Jawab Try Out Angket Motivasi Belajar	147
Lampiran 19 Uji Validitas dan Reliabilitas Try Out Angket Motivasi Belajar.....	148
Lampiran 20 Kisi-Kisi Angket Motivasi Belajar	154
Lampiran 21 Angket Motivasi Belajar Siswa.....	155
Lampiran 22 Lembar Jawab Angket Motivasi Belajar Siswa.....	159
Lampiran 23 Data Induk Penelitian.....	160
Lampiran 24 Ukuran Tendensi Sentral dan Ukuran Dispersi Data Bergolong.....	161
Lampiran 25 Uji Normalitas Data.....	164
Lampiran 26 Uji Homogenitas Data.....	170
Lampiran 27 Pengujian Hipotesis	173
Lampiran 28 Uji Lanjut Pasca Anava Dengan Metode Scheefe.....	179

Lampiran 29 Nilai Kritik Uji Lilifors.....	181
Lampiran 30 Tabel t.....	182
Lampiran 31 Tabel F.....	185
Lampiran 32 Tabel χ^2	187
Lampiran 33 Tabel r.....	188
Surat-surat	

ABSTRAK

Alifah Budi Pratiwi/ A 410 120 004. **Pengaruh Strategi *Numbered Heads Together* (NHT) dan *The Power of Two* terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa Kelas VIII MTs Negeri Surakarta 1 Tahun Ajaran 2015/2016.** Skripsi. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2015.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui: (1) pengaruh strategi NHT dan *The Power of Two* terhadap hasil belajar matematika, (2) pengaruh motivasi belajar siswa terhadap hasil belajar matematika, (3) interaksi antara strategi pembelajaran dan motivasi belajar siswa terhadap hasil belajar matematika. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan desain kuasi eksperimen. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII semester ganjil MTs Negeri Surakarta 1 tahun ajaran 2015/2016. Sampel pada penelitian ini terdiri dari dua kelas. Teknik pengambilan sampel menggunakan *cluster random sampling*. Metode pengumpulan data menggunakan dokumentasi, angket dan tes. Teknik analisis data menggunakan analisis variansi dua jalur dengan sel tak sama. Hasil analisis data dengan taraf signifikansi 5% diperoleh: (1) terdapat pengaruh penggunaan strategi NHT dan *The Power of Two* terhadap hasil belajar matematika siswa dengan $F_A = 4,424$ (2) terdapat pengaruh motivasi belajar terhadap hasil belajar siswa dengan $F_B = 11,487$, (3) tidak terdapat interaksi antara strategi pembelajaran dan motivasi belajar siswa terhadap hasil belajar matematika siswa dengan $F_{AB} = 0,018$.

Kata Kunci: *Numbered Heads Together, The Power of Two, Motivasi Belajar, Hasil Belajar Matematika.*

ABSTRACT

Alifah Budi Pratiwi/ A 410 120 004. **Implementation of Numbered Heads Together (NHT)strategic and The Power of Two strategic toward Mathematic Learning Outcame based on Motivation Learning.** Research of Paper. Faculty of Teaching and Education Training. Muhammadiyah Universiy of Surakarta. 2015

This research aims to understanding: (1) the effect of mathematics learning outcomes by using NHT and The Power of Two, (2) the effect of the mathematics learning outcomesviewed from students learning motivation,(3) the interaction between learning strategy and students' motivation toward mathematic learning outcomes. The type of the research is an experiment research with quasi-experimental design. The population ofthe research was all students of odd semester of class VIII of MTs Surakarta 1 in 2015/2016 academic year. Sample of this research consist of two classes. The sampling technique istakenby using cluster random sampling. Methods of data collection are taken byusingdocumentation, questionnaire and test. Technique of data analysis by using analysis of variance withtwo different cell lines. The results of data analysis with significance level of 5% was obtained: (1) there is effect of NHT strategies and The Power of Two on the outcomes of students' mathematics learning with $F_A= 4.424$ (2) there is effect of learning motivation for the mathematics learning outcomes of students with $F_B = 11.487$, (3) there is no interaction between learning strategic and student learning motivation toward mathematics learning outcomes of students with $F_{AB}= 0.018$.

Keyword: *Mathematics Outcomes, Learning Motivation, NHT, The Power of Two.*