

**PENGARUH STRATEGI *THINK PAIR SHARE* DAN *NUMBERED HEADS TOGETHER* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA
DITINJAU DARI KEAKTIFAN SISWA KELAS X
SMA N 1 KARTASURA TAHUN AJARAN 2015/2016**



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

Diajukan Oleh:

INTAN MONIKA SARI

A410120030

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2015**

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini,

Nama : Intan Monika Sari

NIM : A410120030

Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul Skripsi : PENGARUH STRATEGI *THINK PAIR SHARE* DAN
NUMBERED HEADS TOGETHER TERHADAP HASIL
BELAJAR MATEMATIKA DITINJAU DARI
KEAKTIFAN SISWA KELAS X SMA N 1 KARTASURA
TAHUN AJARAN 2015/2016

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya serahkan ini benar-benar Hasil karya 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, 23 Desember 2015

Yang membuat pernyataan,



Intan

Intan Monika Sari

A 410 120 030

PERSETUJUAN

**PENGARUH STRATEGI *THINK PAIR SHARE* DAN *NUMBERED HEADS TOGETHER* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA
DITINJAU DARI KEAKTIFAN SISWA KELAS X
SMA N 1 KARTASURA TAHUN AJARAN 2015/2016**

Diajukan Oleh:

INTAN MONIKA SARI

A 410 120 030

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

Surakarta, 23 Desember 2015



Drs. Slamet HW, M.Pd.

PENGESAHAN

PENGARUH STRATEGI *THINK PAIR SHARE* DAN *NUMBERED HEADS TOGETHER* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA
DITINJAU DARI KEAKTIFAN SISWA KELAS X
SMA N 1 KARTASURA TAHUN AJARAN 2015/2016

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

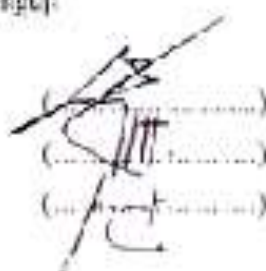
INTAN MONIKA SARI

A 410 120 030

Telah dipertimbangkan di depan Dewan Penguji pada hari Senin, 18 Januari 2016
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Dewan Penguji:

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



Surakarta, 17 Januari 2016

Universitas Muhammadiyah Surakarta
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dean,



Prof. Dr. M. Nur Hidayat Prayitno, M.Hum

281502505001

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)

“Fokuslah 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 di tangan Anda, dan bukan di tangan mereka”

(Ahmad Rifa'i Rif'an)

“Berusahalah, Karena hasil merupakan cerminan suatu proses yang kita kerjakan saat ini”

(Penulis)

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, puji syukur atas segala limpahan rahmat hidayah Allah SWT sholawat serta salam kepada Nabi Muhammad SAW suri tauladan sepanjang zaman.

Karya ini peneliti persembahkan untuk:

- ❖ Bapak Siswanto dan Ibu Darmi Widi Astuti, dengan segala rasa terima kasih ku atas segala pengorbananmu yang tiada henti, mendidikku dengan kasih sayang yang tak terganti, selalu memberikanku yang terbaik. Semoga ini menjadi awal untuk bisa membanggakan bapak dan ibu.
- ❖ Adikku Ilham Yunas Bima Erlanggo, terimakasih atas semangat dan keceriaannya selama ini. Semoga kita sukses di masa depan dan menjadi anak kebanggaan bapak dan ibu.
- ❖ Keluarga besarku di Wonogiri terima kasih dukungan dan doa-doa yang tulus untuk kesuksesanku.
- ❖ Sahabat-sahabatku (Arif Triyono, Alifah, Indah , Nenti, Putri, Rita dan Ressay) terima kasih atas dukungan, semangat, dan kebersamaan kita selama ini.
- ❖ Teman-temanku (Nikmah, Swastika, Ratih dan teman-teman kost wisma ratih 2) terima kasih atas dukungan, bantuannya, dan terimakasih telah menjadi keluarga baruku yang setia mendengar keluh kesahku.
- ❖ Teman-temanku Math A 2012 mengenal kalian adalah hal yang membahagiakan. Terima kasih untuk kebersamaan, dukungan, kekeluargaan dan persahabatan kita.
- ❖ AlmamaterKu

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh,

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 *THINK PAIR SHARE* DAN *NUMBERED HEADS TOGETHER* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA DITINJAU DARI KEAKTIFAN SISWA KELAS X SMA N 1 KARTASURA TAHUN AJARAN 2015/2016”. Shalawat dan salam senantiasa tercurah kepada junjungan kita nabi besar Muhammad SAW yang menjadi panutan dan ushwatun khasanah bagi kehidupan umat islam.

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

1. Prof. Dr. Harun Joko Prayitno, M.Hum. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan UMS yang telah member izin kepada penulis dalam penulisan skripsi ini.
2. Dr. Sumardi, M.Si. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika UMS, yang telah memberi izin dalam penulisan skripsi ini.
3. Drs. Slamet HW, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah membimbing, mengarahkan, dan membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Masduki, S.Si., M.Si Pembimbing Akademik, terima kasih atas bimbingan dan arahannya selama belajar di UMS.
5. Keluarga besar SMA N 1 Kartasura yang telah memberikan penulis izin untuk melakukan penelitian.
6. Semua pihak yang terlibat dalam penulisan skripsi ini.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis mengharapkan kritik dan saran yang konstruktif demi kesempurnaan skripsi ini. Harapan penulis semoga skripsi ini

bermanfaat bagi penulis dan pembacanya. Selain itu, semoga skripsi ini dapat digunakan sebagai acuan bagi peneliti-peneliti berikutnya.

Wassalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh.

Surakarta, 2015

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
ABSTRAK	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	3
C. Pembatasan Masalah	3
D. Rumusan Masalah	4
E. Tujuan Penelitian	4
F. Manfaat Penelitian	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
A. Hasil Penelitian yang Relevan	6
B. Kajian Teori	10
1. Hasil Belajar Matematika	10
2. Strategi <i>Think Pair Share</i> (TPS)	10
3. Strategi <i>Numbered Heads Together</i> (NHT)	12
4. Keaktifan Siswa	14
5. Sistem Persamaan Linier Dua Variabel(SPLDV)	15

C. Kerangka Berpikir	19
D. Hipotesis.....	20
BAB III METODE PENELITIAN.....	21
A. Jenis dan Desain Penelitian	21
B. Tempat dan Waktu Penelitian	21
1. Tempat Penelitian.....	21
2. Waktu Penelitian	22
C. Populasi, Sampel, dan Sampling	22
1. Populasi	22
2. Sampel	22
3. Sampling.....	23
D. Definisi Operasional Variabel Penelitian	24
1. Variabel Bebas	24
2. Variabel Terikat.....	25
E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	26
1. Teknik Pengumpulan Data	26
a. Metode Angket	24
b. Metode Tes	26
c. Metode Dokumentasi	30
2. Uji Instrumen.....	30
a. Uji Instrumen Tes	30
b. Uji Instrumen Angket.....	32
F. Teknik Analisis Data	33
1. Uji Prasyarat Analisis	31
2. Uji Analisis.....	33
3. Uji Komparasi Ganda.....	39
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	41
A. Pelaksanaan Penelitian.....	41
1. Uji Keseimbangan	42
2. Instrumen Penelitian.....	42
B. Deskripsi Data dan Hasil Penelitian	46
1. Data Hasil Belajar Matematika	46
2. Data Keaktifan Siswa	49
C. Pengujian Prasyarat Analisis	52
1. Uji Normalitas	52
2. Uji Homogentitas	53
D. Analisis Data dan Pengujian Hipotesis.....	54
1. Uji Antar Baris	54

2. Uji Antar Kolom.....	55
3. Uji Interaksi Baris dan Kolom	56
E. Pembahasan Hasil Analisis Data	57
BAB V PENUTUP.....	64
A. Simpulan	64
B. Implikasi	65
C. Saran	66
DAFTAR PUSTAKA	67
LAMPIRAN	69

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 2.1 Persamaan dan Perbedaan Penelitian	9
Tabel 3.1 Sebaran Waktu Penelitian	22
Tabel 3.2 Kisi-kisi Angket Keaktifan Siswa	27
Tabel 3.3 Kriteria Penilaian Angket.....	28
Tabel 3.4 Kisi-kisi Soal Tes Hasil Belajar Matematika	29
Tabel 3.5 Notasi dan Tata Letak Data	37
Tabel 3.6 Rangkuman Anava Dua Jalur.....	39
Tabel 4.1 Nilai Ujian Tengah Semester	41
Tabel 4.2 Uji Keseimbangan Kemampuan Awal.....	42
Tabel 4.3 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Soal Hasil Belajar Matematika.....	43
Tabel 4.4 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Angket Keaktifan Siswa.....	45
Tabel 4.5 Data Hasil Belajar Matematika Kelas Eksperimen	46
Tabel 4.6 Data Hasil Belajar Matematika Kelas Kontrol.....	48
Tabel 4.7 Data Keaktifan Siswa Kelas Eksperimen.....	49
Tabel 4.8 Data Hasil Keaktifan Siswa Kelas Eksperimen	50
Tabel 4.9 Data Keaktifan Siswa Kelas Kontrol	51
Tabel 4.10 Data Hasil Keaktifan Siswa Kelas Kontrol.....	52
Tabel 4.11 Data Hasil Uji Normalitas	53
Tabel 4.12 Data Hasil Uji Homogenitas	53
Tabel 4.13 Rangkuman Anava Dua Jalur Sel Tak Sama	54
Tabel 4.14 Rangkuman Analisis Uji Komparasi Ganda Antar Kolom	56
Tabel 4.15 Rerata dan Rerata Marginal Hasil Belajar Matematika	56

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2.1 Kerangka Hubungan Antar Variabel Penelitian	20
Gambar 4.1 Grafik Histogram Hasil Belajar Matematika Kelas Eksperimen	47
Gambar 4.2 Grafik Histogram Hasil Belajar Matematika Kelas Kontrol	48
Gambar 4.3 Grafik Histogram Keaktifan Siswa Kelas Eksperimen	49
Gambar 4.4 Grafik Histogram Keaktifan Siswa Kelas Kontrol	51
Gambar 4.5 Grafik Profil Efek Variabel Strategi Pembelajaran	62

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 RPP kelas Kontrol (TPS)	69
Lampiran 2 RPP kelas Eksperimen (NHT)	86
Lampiran 3 Daftar Siswa Kelas Try Out	103
Lampiran 4 Daftar Nama Sampel Penelitian.....	104
Lampiran 5 Data Nilai Kemampuan Awal.....	106
Lampiran 6 Perhitungan Uji t.....	108
Lampiran 7 Kisi-kisi Try Out Hasil Belajar Matematika.....	111
Lampiran 8 Soal Try Out Hasil Belajar Matematika	112
Lampiran 9 Lembar Jawab Try Out Hasil Belajar Matematika	120
Lampiran 10 Kunci Jawaban Try Out Hasil Belajar Matematika	121
Lampiran 11 Uji Validitas dan Reliabilitas Tes Hasil Belajar Matematika	136
Lampiran 12 Kisi-kisi Soal Tes Hasil Belajar Matematika.....	142
Lampiran 13 Lembar Jawab Tes Hasil Belajar Matematika	143
Lampiran 14 Soal Tes Hasil Belajar Matematika	144
Lampiran 15 Kunci Jawaban Hasil Belajar Matematika.....	150
Lampiran 16 Kisi-kisi Try Out Angket Keaktifan Siswa.....	161
Lampiran 17 Lembar Jawab Try Out Angket Keaktifan Siswa	162
Lampiran 18 Angket Try Out Keaktifan Siswa	163
Lampiran 19 Uji Validitas dan Reliabilitas Angket Keaktifan Siswa.....	168
Lampiran 20 Kisi-kisi Angket Keaktifan Siswa.....	174
Lampiran 21 Lembar Jawab Angket Keaktifan Siswa.....	175
Lampiran 22 Angket Keaktifan Siswa	176
Lampiran 23 Data Induk Penelitian	180

Lampiran 24 Ukuran Tendensi Sentral dan Ukuran Dispersi	181
Lampiran 25 Uji Normalitas Data	184
Lampiran 26 Uji Homogenitas Variansi Data	191
Lampiran 27 Pengujian Hipotesis Anava Dua Jalur Sel Tak Sama	195
Lampiran 28 Uji Lanjut Pasca Anava dengan Metode Scheefe	200
Lampiran 29 Nilai Kritik Uji Liliefors	202
Lampiran 30 Tabel t	203
Lampiran 31 Tabel F	206
Lampiran 32 Tabel χ^2	208
Lampiran 33 Tabel r	209

ABSTRAK

Intan Monika Sari/A410120030. **Pengaruh Strategi *Think Pair Share* dan *Numbered Heads Together* terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Keaktifan Siswa Kelas X SMA N 1 Kartasura Tahun Ajaran 2015/2016.** Skripsi. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta. Desember, 2015.

Tujuan penelitian untuk mengetahui : (1) pengaruh strategi pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) dan *Numbered Heads Together* (NHT) terhadap hasil belajar matematika, (2) pengaruh keaktifan siswa terhadap hasil belajar matematika, (3) interaksi antara strategi pembelajaran dan keaktifan siswa terhadap hasil belajar matematika. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan desain kuasi eksperimental. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X di SMA N 1 Kartasura tahun ajaran 2015/2016. Sampel penelitian ini terdiri dari dua kelas. Teknik pengambilan sampel menggunakan *cluster random* sampling. Metode pengumpulan data menggunakan dokumentasi, angket dan tes. Teknik analisis data dengan taraf signifikansi 5% diperoleh: (1) terdapat pengaruh antara strategi pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) dan strategi pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) terhadap hasil belajar matematika, dengan $F_A = 5,566$ (2) terdapat pengaruh tingkat keaktifan siswa terhadap hasil belajar matematika, dengan $F_B = 33,716$, (3) tidak terdapat interaksi antara strategi pembelajaran dan keaktifan siswa terhadap hasil belajar matematika, dengan $F_{AB} = 1,321$.

Kata kunci: Hasil Belajar Matematika, Keaktifan siswa, *Numbered Heads Together*, *Think Pair Share*.

ABSTRACT

Intan Monika Sari/ A410120030. Effect Of Think Pair Share Strategy and Numbered Heads Together Strategy toward Mathematics Learning Outcome Based On Active Students. Research Paper. Faculty Of Teaching And Education Training, Muhammadiyah University Of Surakarta. December. 2015.

The aims of research to understanding: (1) the effect of mathematics learning with think pair share (TPS) strategy and numbered heads together (NHT) strategy toward mathematics learning outcomes, (2) the effect of active students toward mathematics learning outcomes, (3) the interaction between learning strategy and active students toward mathematics learning outcomes. The type of the research is experiment with quasi experimental design. The population of the research was all students of X grade of SMA N 1 Kartasura of academic year 2015/2016. The research sample consisted of two classes. The sampling technique use cluster random sampling. Methods of data collection use documentation, questionnaires and test. Data analyzed by analysis of variance with two different cell lines. The results of data analysis with significance level of 5% was obtained: (1) there is effect of mathematics learning outcomes through teaching with think pair share (TPS) strategy and numbered heads together (NHT) strategy, with $F_A = 5,566$ (2) the effect in the active levels of students towards methematics learning outcomes, with $F_B = 33,716$ (3) there is no interaction between think pair share (TPS) strategy and numbered heads together (NHT) strategy based on active students toward mathematics learning outcome, with $F_{AB} = 1,321$.

Keyword: *Active Students, Mathematics Learning Outcomes, Numbered Heads Together, Think Pair Share.*