

**UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA DENGAN
MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *NUMBERED HEADS
TOGETHER* (NHT) PADA SISWA KELAS VII
SMP BOPKRI 5 YOGYAKARTA**

SKRIPSI

Diajukan kepada Universitas PGRI Yogyakarta untuk memenuhi salah satu
persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan



**Disusun oleh :
Cristina Da Silva
NPM. 11144100182**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA**

2016

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar pada pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) bagi siswa kelas VII SMP BOPKRI 5 Yogyakarta.

Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas VII SMP BOPKRI 5 Yogyakarta pada tahun 2015. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas. Subjek penelitian adalah siswa kelas VII SMP BOPKRI 5 Yogyakarta tahun ajaran 2015/2016 dan objek penelitian adalah hasil belajar yang dibatasi pada ranah kognitif yaitu pengetahuan, pemahaman dan aplikasi. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus, yaitu siklus I terdiri dari dua kali pertemuan dan siklus II terdiri dari kali pertemuan. Pada setiap akhir siklus dilaksanakan tes siklus. Dalam masing-masing siklus ada 4 tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, refleksi. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara, catatan lapangan, dokumentasi dan tes. Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi, pedoman wawancara, catatan lapangan, soal tes, dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis data deskriptif dan analisis data kuantitatif dengan rumus rata-rata dan persentase.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) memberikan dampak positif terhadap hasil belajar siswa. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa: peningkatan Hasil belajar pada ranah kognitif yang dibatasi pada ranah kognitif yaitu pengetahuan, pemahaman dan aplikasi. Pada pra siklus nilai rata-rata 60,83 dengan ketuntasan 41,67 %, rata-rata 62,08 dengan ketuntasan 45,83 % pada siklus I. Pada siklus II diperoleh nilai rata-rata 79,16 dengan ketuntasan 83,33 %.

Kata Kunci: Model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* Hasil Belajar.

ABSTRACT

This research aims to improve students' test result in Mathematics by applying cooperative learning type *Numbered Heads Together* (NHT) in class VII Junior High School (SMP) BOPKRI 5 Yogyakarta.

This research was conducted among students of Class VII SMP BOPKRI 5 Yogyakarta in 2015. This research is a classroom action research. Subjects are students of Class VII SMP BOPKRI 5 Yogyakarta academic year 2015/2016 and the object of the research is the test result limited in cognitive space including knowledge, understanding and application. The research is completed in two cycle, cycle I contains two meetings and cycle II contains two meetings as well. In every end of cycle a test is given. In every cycle there are four stages involved namely planning, action, observation and reflection. Data collection relies on observation, interview, field notes and test. Instruments used are observation leaves, interview guide, field notes, test questions and documentation. Data analyses chosen are descriptive data analysis and quantitative data analysis with average formula and percentage.

The result of the research proves that learning Math based on cooperative learning model type *Numbered Heads Together* (NHT) can give positive impact on students' test result. According to the result of the research it can be concluded that: there is a rise limited in cognitive space including knowledge, understanding, and application. During the pre cycle the average score is 60, 83 with 41,67% of completion percentage, in cycle I the average score rises to 62,08 with 45,83% completion rate. In cycle II the obtained test result is 79,16 and completion rate is as much as 83,33%.

Keywords: Cooperative learning type *Numbered Heads Together*, Test Result

PERSETUJUAN PEMBIMBING

**UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA DENGAN
MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *NUMBERED HEADS
TOGETHER* (NHT) PADA SISWA KELAS VII
SMP BOPKRI 5 YOGYAKARTA**



Yogyakarta, 30-1-2016

Pembimbing



Christina Eva Nuryani, M. Sc
NIP. 19761224 2005001 2 002

PENGESAHAN DEWAN PENGUJI





**UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA DENGAN
MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *NUMBERED HEADS
TOGETHER* (NHT) PADA SISWA KELAS VII
SMP BOPKRI 5 YOGYAKARTA**

Disusun Oleh:

Nama : Cristina Da Silva
NPM : 11144100182

Telah diuji di depan Dewan Penguji Skripsi FKIP UPY pada tanggal 15 Februari 2016 dan dinyatakan telah memenuhi syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Matematika

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Jabatan	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua Penguji	: Dra. Hj. Nur Wahyumiani, M. A		19/2/2016
Sekretaris	: Drs. Tridjoko		19/2/2016
Penguji I	: Dra. MM. Endang Susetyawati, M.Pd.		19/2/2016
Penguji II	: Christina Eva Nuryani, M.Sc		19/2/2016

Yogyakarta 2016
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas PGRI Yogyakarta
Dekan



Dra. Hj. Nurwahyumiani, M. A
NIP. 195707101985032001

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Cristina Da Silva
NPM : 11144100182
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) Siswa Kelas VII SMP BOPKRI 5 YOGYAKARTA.

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan pekerjaan saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya aku sebagai hasil tulisan atau hasil pemikiran saya sendiri.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Yogyakarta, 2016

Yang membuat pernyataan



Cristina Da Silva.

NPM. 11144100182

MOTTO

“siapa yang bijaksana, biarlah ia memahami semuanya ini siapa yang paham, biarlah ia mengetahuinya sebab jalan-jalan TUHAN adalah lurus, dan orang benar menempuhnya, tetapi pemberontak tergelincir di situ.”

(Hosea 11:10)

“berusahalah jangan sampai terlengah walau sedikit saja, karena atas kelengahan kita tak akan bisa dikembalikan seperti semula “

(Peneliti)

PERSEMBAHAN

Kupersembahkan skripsi ini untuk:

- ❖ *Kedua orang tuaku tercinta (appa pedro dan amma virginia da silva) yang selalu memberikan hal-hal terbaik disepanjang hidupku.*
- ❖ *Kakak-kakakku (Barreto, aje, ajen, jony) yang selalu memberikan dukungan dan semangat.*
- ❖ *Sahabat-sahabatku (lisa, Kory, Alfy, veti, ajo) dan teman-teman seperjuangan A5 pendidikan Matematika angkatan 2011*
- ❖ *Almamaterku Universitas PGRI Yogyakarta.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan berkatNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul Upaya meningkatkan hasil belajar matematika dengan model pembelajaran koopeatif tipe *Numbered HeadsTogether* pada siswa kelas VII SMP BOPKRI 5 YOGYAKARTA.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini yaitu:

1. Prof. Dr. Buchory M.S.M.Pd, Rektor Universitas PGRI Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan belajar untuk menempuh S1.
2. Dra. Hj. Nur Wahyumiani, M.A, Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan yang telah memberikan izin penelitian pada penulis.
3. Dhian Arista Istiqomah, M.Sc, Ketua Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan izin penelitian pada penulis.
4. Christina Eva Nuryani, M. Sc Pembimbing yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
5. Drs. TridjokoValidator yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan pada penulis.
6. Kepala SMP BOPKRI 5 Yogyakarta yang telah memberikan ijin untuk melaksanakan penelitian.

7. Suwasdi, S.Pd, Guru matematika yang bersedia menjadi kolaborator dalam penelitian.
8. Siswa-siswi SMP BOPKRI 5 Yogyakarta yang telah mendukung pelaksanaan penelitian tindakan kelas.
9. Teman-teman senasib dan seperjuangan yang telah banyak memberikan bantuan dan masukan.
10. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan skripsi ini, oleh karena itu penulis menunggu saran dan kritik yang membangun. Semoga hasil penelitian ini bermanfaat bagi pembaca dan pihak yang berkepentingan.

Yogyakarta, 2016

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
ABSTRAK.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN.....	v
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I. PENDAHULUAN	
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	
A. Kajian Teori	6
1. Pembelajaran Matematika.....	6

2. Hasil Belajar	9
3. Model Pembelajaran Kooperatif	18
4. Pembelajaran Kooperatif <i>Numbered Heads Together</i>	17
5. Materi Ajar.....	24
B. Penelitian yang Relevan	29
C. Kerangka Berpikir	30
D. Perumusan Hipotesis.....	32
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	33
B. Waktu dan Tempat Penelitian.....	33
C. Subjek dan Objek Penelitian.....	33
D. Desain Penelitian	34
E. Teknik Pengumpulan Data	37
F. Instrumen Penelitian	39
G. Validitas Instrumen.....	43
H. Teknik Analisis Data	44
I. Indikator Keberhasilan	47
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Kondisi Sekolah.....	48
B. Tahap Pra Penelitian.....	49
C. Deskripsi Hasil Penelitian	50
D. Pembahasan	72
E. Keterbatasan Penelitian.....	76

BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	
	A. Kesimpulan	77
	B. Saran.....	78
DAFTAR PUSTAKA		80
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1: Sintak Model Pembelajaran Kooperatif	16
Tabel 2: Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif NHT.....	23
Tabel 3 : Kisi-kisi Lembar Observasi keterlaksanaan	40
Tabel 4 : Kisi-kisi Soal Tes Siklus I.....	40
Tabel 5: Kisi-kisi Soal Tes Siklus II.....	41
Tabel 6: kisi-kisi pedoman wawancara guru.....	42
Tabel 7: kisi-kisi pedoman wawancara siswa	42
Tabel 8 : Jadwal pelaksanaan penelitian	50
Tabel 9 : Data hasil belajar siswa siklus I	61
Tabel 10 : hasil perhitungan skor observasi keterlaksanaan	70
Tabel 11: Data hasil belajar siswa siklus II.....	71
Tabel 12:Data hasil keterlaksanaan observasi.....	74

DAFTAR GAMBAR

Halaman:

Gambar 1	Bagan Tahap Penelitian.....	26
Gambar 2	Kegiatan siswa dalam berdiskusi.....	53
Gambar 4	siswa saat prestasi didepan	55
Gambar 5	saat siswa tes siklus I.....	56
Gambar 6	Kegiatan siswa pada saat diskusi kelompok siklus II	56
Gambar 1	Grafik batang keterlaksanaan.....	74
Gambar 19	Grafik peningkatan rata-rata hasil belajar	75
Gambar 20	Grafik persentase ketuntasan.....	75

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman:
Lampiran 1	82
Surat Perizinan Penelitian.....	83
Surat Keterangan Penelitian.....	84
Surat Keterangan Sekolah.....	85
Lampiran 2	86
Daftar Nama Siswa.....	87
Daftar Pembagian Kelompok.....	88
Lampiran 3	89
Silabus dan lembar validasi.....	90
Lampiran 4	94
RPP 1 Siklus 1 dan Lembar Validasi.....	95
RPP 2 Siklus 1 dan Lembar Validasi.....	104
RPP 1 Siklus 2 dan Lembar Validasi.....	113
RPP 2 Siklus 2 dan Lembar Validasi.....	122
Lampiran 5	131
LKS 1 Siklus 1 dan Lembar Validasi.....	132
LKS 2 Siklus 1 dan Lembar Validasi.....	141
LKS 1 Siklus 2 dan Lembar Validasi.....	147
LKS 2 Siklus 2 dan Lembar Validasi.....	153
Hasil Pekerjaan Siswa	161

Lampiran 6	173
Kisi-kisi lembar observasi.....	174
Lembar observasi dan lembar validasi.....	175
Hasil observasi siklus I.....	180
Hasil observasi siklus II.....	192
Hasil perhitungan skor observasi.....	204
Lampiran 7	208
Kisi-kisi butir soal tes hasil belajar siklus I.....	209
Soal tes siklus I dan lembar validasi.....	210
Kunci jawaban dan pedoman penskoran hasil belajar siklus I.....	214
Hasil pekerjaan siswa.....	216
Data analisis hasil belajar siklus I.....	230
Lampiran 8	231
Kisi-kisi butir soal tes hasil belajar siklus II.....	232
Soal tes siklus II dan lembar validasi.....	233
Kunci jawaban dan pedoman penskoran hasil belajar siklus II.....	237
Hasil pekerjaan siswa.....	239
Data analisis hasil belajar siklus II.....	243
Lampiran 9	244
Kisi-kisi wawancara siswa.....	245
Pedoman wawancara dan lembar validasi.....	246
Kisi-kisi wawancara guru	249
Pedoman wawancara dan lembar validasi.....	250

Lampiran 10	253
Catatan lapangan	254
Kartu bimbingan.....	257
Foto penelitian.....	259

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dalam suatu pendidikan keberhasilan proses belajar-mengajar dapat dilihat dari hasil belajar yang dicapai oleh peserta didik Sekolah dan lingkungan keluarga merupakan komponen yang sangat mempengaruhi dalam hasil belajar. Keberhasilan siswa dalam belajar dapat dipengaruhi oleh fasilitas belajar yang tersedia di sekolah merupakan beberapa faktor yang mempengaruhi proses belajar siswa. Dan pada akhirnya hasil belajar pun akan mempengaruhi siswa. Oleh sebab itu lingkungan sekolah yang nyaman harus tercipta agar siswa termotivasi untuk melakukan proses kegiatan pembelajaran, sehingga dapat mencapai hasil belajar yang diharapkan oleh semua sekolah khususnya di SMP BOPKRI 5 Yogyakarta. Hasil belajar merupakan tolak ukur belajar siswa atau tingkat pencapaian suatu kompetensi yang memadai dan sebagai prasyarat penguasaan suatu kompetensi lebih lanjut.

Dalam pembelajaran aktif, metode yang sering digunakan adalah membentuk kelompok belajar di kalangan siswa. Dengan ini setiap siswa diharapkan akan mampu berinteraksi dengan anggota kelompoknya untuk bisa memecahkan masalah secara bersama-sama, saling membantu, saling mengoreksi kesalahan. Sehingga akan memunculkan persaingan yang sehat di

kalangan siswa yang pada akhirnya akan memunculkan iklim belajar yang menyenangkan.

Berdasarkan data observasi dan pada tes prasiklus pada materi bilangan Kelas VII, sebagian siswa belum mencapai standar nilai KKM, dari jumlah siswa kelas VII yang berjumlah 24 siswa terdapat 41,67% siswa yang sudah mencapai standar KKM atau baru 10 siswa tuntas KKM. Berdasarkan wawancara dengan guru bidang studi pendidikan matematika nilai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) di SMP BOPKRI 5 Yogyakarta adalah 75.

Untuk mengatasi masalah di atas, perlu diupayakan suatu pendekatan pembelajaran yang dapat digunakan untuk membuat pembelajaran yang lebih menarik dan banyak melibatkan siswa. dan Salah satunya adalah dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) di kelas VII SMP 5 BOPKRI Yogyakarta. Di dalam pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT). Siswa diorganisir untuk masuk dalam kelompok belajar yang terdiri dari 3 sampai 4 orang yang heterogen, dalam setiap kelompok setiap anggota diberi nomor yang berbeda. Pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) dipilih karena memberi kesempatan kepada siswa untuk saling berbagi gagasan dan bertanggungjawabkan hasil kerja kelompok, dan meningkatkan semangat kerja sama siswa. Kelebihan teknik ini adalah setiap siswa menjadi siap dalam belajar dan dapat mempengaruhi pola interaksi siswa.

Berdasarkan uraian di atas, model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* diharapkan bisa diterapkan di kelas VII SMP BOPKRI 5 Yogyakarta untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Oleh karena itu peneliti akan melakukan suatu penelitian tindakan dengan judul “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* pada Siswa Kelas VII SMP 5 BOPKRI Yogyakarta”.

B . Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, dapat diidentifikasi beberapa masalah diantaranya adalah siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran matematika. Hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika juga masih tergolong rendah, hanya 41,67% yang mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM), yang ditunjukkan dengan data nilai prasiklus siswa kelas VII. Selain itu model pembelajaran matematika yang diterapkan belum bervariasi.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah tersebut, maka diberikan batasan masalah- masalah sebagai ruang lingkup dari penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Model pembelajaran yang digunakan pada pembelajaran matematika siswa kelas VII SMP 5 BOPKRI Yogyakarta adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT).

2. Hasil belajar yang diukur yaitu hasil belajar dari ranah kognitif aspek pengetahuan, pemahaman dan aplikasi yang diperoleh siswa untuk menyelesaikan materi aritmetika sosial

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah yang diuraikan di atas, maka permasalahan dalam penelitian ini dapat dirumuskan yaitu bagaimana upaya meningkatkan hasil belajar matematika melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) pada siswa kelas VII SMP BOPKRI 5 Yogyakarta?

E. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan perumusan masalah yang dikemukakan di atas maka penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) pada materi aritmetika sosial siswa kelas VII SMP BOPKRI 5 Yogyakarta.

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan perhatian terhadap pelaksanaan dan pengembangan pembelajaran yang dilakukan dalam kegiatan pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar matematika.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Siswa

1. Membantu siswa dalam meningkatkan hasil belajar matematika.
2. Mendapatkan pengalaman bekerja sama dan terlibat belajar matematika.

b. Bagi Guru

1. Dapat meningkatkan sistem pembelajaran di dalam kelas.
2. Dapat memperoleh pengalaman menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT).
3. Membantu guru untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi berkaitan dengan peningkatan hasil belajar matematika siswa.

c. Bagi Sekolah

1. Diharapkan dapat memberikan sumbangan dalam upaya peningkatan kualitas pembelajaran di sekolah.
2. Dapat dijadikan sebagai bahan masukan untuk lebih memotivasi para guru dalam meningkatkan hasil belajar siswa SMP BOPKRI 5 Yogyakarta.

d. Bagi Peneliti

Sebagai pengembangan pengetahuan dalam pembelajaran matematika.