

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *NUMBERED  
HEAD TOGETHER* TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA  
PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA  
KELAS V SDN 1 RAMAN ENDRA  
TAHUN PELAJARAN 2015/2016**

**(Skripsi)**

**Oleh  
FIKA DEWI**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2016**

## ABSTRAK

### **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *NUMBERED HEAD TOGETHER* TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA KELAS V SDN 1 RAMAN ENDRA TP. 2015/2016**

Oleh

**FIKA DEWI**

Masalah penelitian ini adalah rendahnya hasil belajar matematika siswa kelas V SDN 1 Raman Endra. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh signifikan dan positif pada model pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together* terhadap hasil belajar siswa. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian dengan desain eksperimen *Non-Equivalent Group Design*. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas V, sampel ditentukan dengan teknik *purposive sampling*. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan angket untuk mengukur efektivitas penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together*, dan soal tes pilihan ganda untuk mengukur hasil belajar siswa. Analisis data menggunakan *Independent Sample t-test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh signifikan dan positif pada penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together* terhadap hasil belajar siswa. Hal tersebut berdasarkan uji hipotesis melalui *Independent Sample t-test* yang menunjukkan nilai  $\text{sign } 2\text{-tailed} = 0,017 < = 0,05$  dan  $t_{\text{hitung}} = 2,506 > t_{\text{tabel}} = 2,028$ .

Kata kunci: *numbered head together*, hasil belajar, matematika.

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE  
*NUMBERED HEAD TOGETHER* TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA  
PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA  
KELAS V SDN 1 RAMAN ENDRA  
TAHUN PELAJARAN 2015/2016**

Oleh

**FIKA DEWI**

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar  
**SARJANA PENDIDIKAN**

Pada

**Jurusan Ilmu Pendidikan  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2016**

Judul Skripsi :

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *NUMBERED HEAD TOGETHER* TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA KELAS V SDN 1 RAMAN ENDRA TAHUN PELAJARAN 2015/2016**

Nama Mahasiswa :

**Fika Dewi**

Nomor Pokok Mahasiswa :

**1213053051**

Program Studi :

**S-1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar**

Jurusan :

**Ilmu Pendidikan**

Fakultas :

**Keguruan dan Ilmu Pendidikan**



**MENYETUJUI**

**1. Komisi Pembimbing**

Pembimbing I

**Dr. Alben Ambarita, M.Pd.**  
**NIP 19570711 198503 1 004**

Pembimbing II

**Dra. Nelly Astuti, M.Pd.**  
**NIP 19600311 198803 2 002**

**2. Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan**

**Dr. Riswanti Rini, M.Si.**  
**NIP 19600328 198603 2 002**

**MENGESAHKAN**

1. **Tim Penguji**

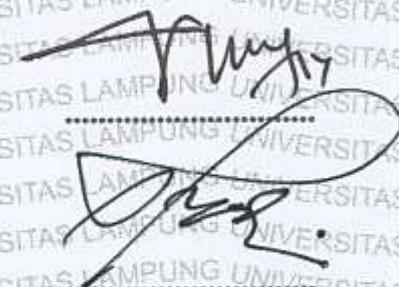
**Ketua**

: **Dr. Alben Ambarita, M.Pd.**



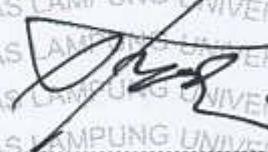
**Sekretaris**

: **Dra. Nelly Astuti, M.Pd.**



**Penguji**

**Bukan Pembimbing : Drs. Supriyadi, M.Pd.**



**Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

**Dr. Muhammad Fuzli, M.Hum**

**NIP. 19590722 198603 1 003**



**Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 24 Agustus 2016**

## HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

nama mahasiswa : Fika Dewi  
NPM : 1213053051  
program studi : S-1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
jurusan : Ilmu Pendidikan  
fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung

Menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa skripsi yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas V SDN 1 Raman Endra Tahun Pelajaran 2015/2016” adalah asli hasil penelitian saya dan tidak plagiat, kecuali bagian-bagian tertentu yang dirujuk dari sumbernya dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Demikian pernyataan ini saya buat, apabila dikemudian hari ternyata pernyataan ini tidak benar, maka saya sanggup dituntut berdasarkan Undang-undang dan peraturan yang berlaku.

Metro, Agustus 2016  
Yang membuat pernyataan,



Fika Dewi  
NPM 1213053051

## RIWAYAT HIDUP



Peneliti dilahirkan di Desa Kalipapan, Kecamatan Negeri Agung, Kabupaten Waykanan pada tanggal 10 Februari 1995 sebagai anak kedua dari tiga bersaudara, pasangan Bapak Mujiono AT dan Ibu Tutur Suwarti.

Peneliti mengawali pendidikan Taman Kanak-kanak (TK) di TK Dharma Wanita Tulung Buyut tahun 1999, Pendidikan Sekolah Dasar (SD) di SD Negeri 1 Kalipapan, tamat pada tahun 2006, Sekolah Menengah Pertama (SMP) di SMP Negeri 6 Kotabumi, tamat pada tahun 2009, dan menyelesaikan Pendidikan Sekolah Menengah Atas (SMA) di SMA Negeri 2 Kotabumi pada tahun 2012.

Pada tahun 2012, peneliti diterima sebagai mahasiswa Program Studi S1-PGSD melalui Seleksi Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SMPTN), Jurusan Ilmu Pendidikan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.

## *MOTO*

*Hai orang-orang yang beriman, jadikanlah sabar dan shalatmu sebagai penolongmu, sesungguhnya Allah beserta orang-orang yang sabar.*

*(Qs Al-Baqarah :153)*

*Barang siapa menempuh suatu jalan untuk mencari ilmu, maka Allah memudahkannya mendapat jalan ke surga.*

*(Hr Muslim)*

## **PERSEMBAHAN**

*Alhamdulillah robbil 'alamin, dengan mengucap syukur kepada Allah SWT yang selalu memberikan karunia dan nikmat-Nya, dengan kerendahan hati ku persembahkan karya ini untuk:*

*Ayahanda Mujiono AT dan ibunda Tuter Suwarti tersayang yang telah menyayangi, mendidik dan mendoakan untuk kesuksesan anaknya. Terima Kasih atas pengorbanan yang kalian berikan selama ini yang takkan mungkin dapat ananda membalasnya walau sampai akhir hayat. Mudah-mudahan kelak ananda dapat membahagiakan dan membuat kalian bangga telah memiliki putri sepertiku.*

*Kakakku Erika dan adikku Robby T.M terimakasih atas kasih sayang, do'a, dukungan, dan perhatiannya. Aku selalu bangga memiliki kakak dan adik seperti kalian.*

*Sahabat-sahabatku tercinta.*

*Para pendidik, dosen yang terhormat serta almamaterku tercinta.*

## SANWACANA

Alhamdulillahirobbil'aalamiin, puji syukur kehadirat Allah SWT, karena atas ridha-Nya skripsi ini dapat diselesaikan.

Skripsi dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas V SDN 1 Raman Endra Tahun Pelajaran 2015/2016” adalah salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Universitas Lampung.

Skripsi ini dapat diselesaikan dengan bantuan berbagai pihak, untuk itu dalam kesempatan ini peneliti mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Hasriadi Mat Akin, M. P., Rektor Universitas Lampung yang telah memberikan kontribusi untuk memajukan Universitas Lampung untuk menjadi lebih baik.
2. Bapak Dr. Muhammad Fuad, M. Hum., Dekan FKIP Universitas Lampung yang akan mengesahkan skripsi ini sehingga dapat diselesaikan dengan baik.
3. Ibu Dr. Riswanti Rini, M. Si., Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung yang telah memberikan sumbangsih untuk kemajuan kampus PGSD tercinta.
4. Bapak Drs. Maman Surahman, M. Pd., Ketua Program Studi PGSD FKIP Universitas Lampung yang telah memberikan sumbangsih untuk kemajuan kampus PGSD tercinta.
5. Bapak Drs. Rapani, M. Pd., Koordinator Kampus B FKIP Universitas Lampung yang telah memberikan dukungan dan bantuan selama proses penyusunan skripsi.

6. Bapak Dr. Alben Ambarita, M. Pd., Pembimbing Akademik dan Dosen Pembimbing Utama yang telah bersedia untuk memberikan bimbingan, kritik, saran, dan motivasi dalam proses penyelesaian skripsi ini.
7. Ibu Dra. Nelly Astuti, M. Pd., Pembimbing Kedua yang telah memberikan bimbingan, kritik, saran, dan motivasi dalam proses penyelesaian skripsi ini.
8. Bapak Drs. Supriyadi, M. Pd., Dosen Pembahas yang telah memberikan masukan dan saran-saran yang sangat bermanfaat bagi peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
9. Bapak dan Ibu Dosen serta Staf Karyawan PGSD Kampus B Metro, yang telah membantu peneliti hingga skripsi ini selesai.
10. Ibu Nurhayati, S. Pd., MM., Kepala SD Negeri 1 Raman Endra, serta dewan guru dan staf administrasi yang telah memberikan saran, ilmu yang sangat bermanfaat, dan membantu peneliti untuk melakukan penelitian hingga penelitian selesai.
11. Ibu Marjiati, AMA.Pd., Guru Kelas V A yang telah bersedia menjadi teman sejawat dan telah membimbing, serta banyak memberikan masukan selama penelitian.
12. Ibu Dwi Rismawati, S.Pd. SD., Guru Kelas VB yang telah bersedia menjadi teman sejawat dan telah membimbing, serta banyak memberikan masukan selama penelitian.
13. Siswa-siswi kelas VA dan VB SD Negeri 1 Raman Endra semoga kalian menjadi anak yang bertaqwa, cerdas, dan berprestasi.
14. Kedua orang tercinta, yang telah menjaga, mendidik serta memberikan kasih sayang dan kepercayaannya. Terimakasih pula untuk untaian doa yang tak henti-hentinya serta memberikan motivasi untuk keberhasilanku.
15. Kakakku Erika serta adikku Robi, semoga kita bisa menjadi anak yang sholeh dan sholehah serta patut dibanggakan dan kelak dapat membahagiakan kedua orang tua kita.
16. Ma'ruf Darmawan, yang telah memberi dukungan, kasih sayang, semangat, untaian doa serta motivasi selama ini.
17. Bapak Syahbandar dan Ibu, yang selalu menjaga, memberikan nasehat, semangat, dan memberikan warna tersendiri selama di kota Metro ini.

18. Sahabat tersayang, tercinta, dan tak terlupakan Lia Wahidah, Fajar Rahayu N, Feti Riantika, Aliftya Khairunnisa, Alivia Sufiati, Anida Luthfiana, Fransiska Alpera, Annisa Ulfa, Alfian Deni Iskandar. Terimakasih telah menjadi teman bertukar pendapat dan memberikan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
19. Sahabat-sahabatku angkatan 2012 kelas A, Dwi Novita, Debie, Novelsa, Dina, Adinda, Mawar, Dewi Utari, Apri, Ariyani, Kiat, Angga, Beni, Ade, Wawan, Cecep, Faqih, Deni, Mira, Bayu, Rindi, Hasan, Agata, Astin, Fitri, Elsa, yang selalu memberikan kisah tersendiri dalam kebersamaan selama 4 tahun ini.
20. Kakak, teman, dan adik kosan tercinta *Princess Monarchy* (Mb Ayu, Mb Via, Uli, Uni, Tiara, Vina, Widya, Anes, Resta, Emak Eti, Eka, Ocha, Fitri, Sari, Nurul, Poppy, Shefa) yang telah memberikan banyak masukan, kata-kata yang membuat semangat, doa yang dilantunkan, selama peneliti menyelesaikan skripsi ini.
21. Almamater tercinta dan seluruh pihak yang tidak dapat dituliskan namanya satu persatu, yang ikut memberikan bantuan, motivasi, serta dukungan kepada peneliti.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini belum sempurna, akan tetapi peneliti berharap skripsi yang sederhana ini dapat memberikan manfaat.

Metro, Agustus 2016

Peneliti

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	vi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	viii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	6
C. Batasan Masalah.....	7
D. Rumusan Masalah .....	7
E. Tujuan .....	7
F. Manfaat .....	7
G. Ruang Lingkup Penelitian.....	8
<b>BAB II KAJIAN TEORI, KERANGKA PIKIR, HIPOTESIS</b>	
A. Kajian Teori .....	9
1. Model Pembelajaran.....	9
2. Model Pembelajaran Kooperatif .....	10
3. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT.....	12
4. Belajar .....	17
5. Pembelajaran Matematika di SD.....	21
B. Penelitian yang Relevan.....	24
C. Kerangka Pikir .....	26
D. Hipotesis.....	28
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian.....	29
B. Setting Penelitian .....	30
1. Tempat Penelitian.....	30
2. Waktu Penelitian .....	30
C. Desain Penelitian.....	30
D. Prosedur Penelitian.....	31
E. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional .....	32
1. Variabel Penelitian .....	32
2. Definisi Operasional.....	33
F. Populasi dan Sampel .....	35
1. Populasi .....	35
2. Sampel.....	35

G. Teknik Pengumpulan Data.....	36
1. Teknik Non-tes.....	36
2. Teknik Tes.....	37
H. Instrumen Penelitian.....	38
1. Uji Coba Instrumen.....	39
2. Uji Validitas.....	39
3. Uji Reliabilitas.....	43
I. Teknik Analisis Data dan Pengujian Hipotesis.....	45
1. Uji Prasyarat.....	46
a. Uji Normalitas.....	46
b. Uji Homogenitas.....	46
2. Uji Hipotesis.....	48
 <b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Deskripsi Umum Lokasi Penelitian.....	49
B. Pelaksanaan Penelitian.....	50
1. Persiapan Penelitian.....	50
2. Uji Coba Instrumen Penelitian.....	50
3. Pelaksanaan Penelitian.....	51
4. Pengambilan Data Penelitian.....	51
C. Deskripsi Data Penelitian.....	52
D. Analisis Data Penelitian.....	53
1. Hasil Belajar Kognitif Siswa.....	53
2. Angket Penerapan Model Kooperatif Tipe NHT.....	55
E. Uji Persyaratan Analisis Data.....	57
1. Uji Normalitas.....	58
2. Uji Homogenitas.....	59
3. Uji Hipotesis.....	59
F. Pembahasan.....	61
 <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan.....	64
B. Saran.....	65
 <b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>66</b>
 <b>LAMPIRAN.....</b>	<b>69</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1.1 Data Presentase Hasil Belajar Matematika .....	4
3.1 Kisi-Kisi Respon Siswa Terhadap Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT .....	37
3.2 Kisi-Kisi Tes Hasil Belajar Matematika .....	38
3.3 Koefisien Korelasi <i>Product Moment</i> .....	40
3.4 Hasil Uji Validitas Tes Pilihan Jamak .....	41
3.5 Hasil Uji Validitas Angket .....	42
3.6 Kriteria Tingkat Reliabilitas.....	44
4.1 Deskripsi Data Hasil Belajar dan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT .....	52
4.2 Nilai <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	53
4.3 Nilai <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	54
4.4 Data Respon Siswa Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT .....	56
4.5 Uji Normalitas Data <i>N-gain</i> .....	58
4.6 Uji Homogenitas Data <i>N-gain</i> .....	59
4.7 Uji Hipotesis Data <i>N-gain</i> .....	60

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Hubungan Variabel Bebas dan Terikat .....	28
3.1 Desain <i>Pretest-Posttest Non Equivalen</i> .....	30
3.2 Variabel Penelitian .....	33
4.1 Nilai <i>N-gain</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	55
4.2 Nilai Angket Respon Siswa Terhadap Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT.....	57

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Keterangan.....	69
2. Surat Penelitian Pendahuluan.....	70
3. Surat Izin Penelitian Fakultas .....	71
4. Surat Izin Penelitian Kepala Sekolah.....	72
5. Surat Pernyataan Teman Sejawat Kelas VA.....	73
6. Surat Pernyataan Teman Sejawat Kelas VB .....	74
7. Surat Keterangan Penelitian.....	75
8. Pemetaan SK dan KD.....	76
9. Silabus Pembelajaran .....	80
10. RPP Kelas Eksperimen .....	84
11. RPP Kelas Kontrol .....	92
12. Soal Tes Pilihan Jamak (sebelum validitas dan reliabilitas) .....	98
13. Kunci Jawaban .....	106
14. Tabel Validitas Pilihan Jamak.....	107
15. Tabel Reliabilitas Pilihan Jamak.....	110
16. Soal <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	112
17. Soal <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	116
18. Kunci Jawaban Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....	120
19. Lembar Kerja Siswa (LKS).....	121
20. Angket Respon Siswa Penggunaan Model Kooperatif Tipe NHT (sebelum validitas dan reliabilitas).....	130
21. Hasil Analisis Validitas Angket.....	133
22. Hasil Analisis Reliabilitas Angket .....	135
23. Angket Respon Siswa .....	137
24. Analisis Data Angket siswa .....	139
25. Data Hasil Belajar Kognitif Matematika Kelas Eksperimen .....	143
26. Analisis Data Hasil Belajar Kognitif Kelas Eksperimen .....	144
27. Data Hasil Belajar Kognitif Matematika Kelas Kontrol.....	146
28. Hasil Uji Normalitas <i>N-Gain</i> .....	147
29. Hasil Uji Homogenitas <i>N-Gain</i> .....	148
30. Hasil Uji Hipotesis .....	149
31. Tabel Nilai-Nilai <i>r Product Moment</i> .....	150
32. Tabel Nilai-Nilai dalam Distribusi <i>t</i> .....	151
33. Dokumentasi Proses Belajar Mengajar Kelas Eksperimen.....	152
34. Dokumentasi Proses Belajar Mengajar Kelas Kontrol.....	155

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pendidikan adalah bagian penting dari kehidupan manusia, melalui pendidikan seseorang dapat mengembangkan potensi yang ada dalam dirinya, dalam bentuk kegiatan bimbingan, pengajaran, dan latihan. Pendidikan merupakan suatu proses dalam rangka mempengaruhi siswa agar dapat menyesuaikan diri sebaik mungkin terhadap lingkungannya dan dengan demikian akan menimbulkan perubahan dalam dirinya yang memungkinkannya untuk berfungsi secara menyeluruh dalam kehidupan masyarakat (Hamalik, 2011: 79). Pendidikan berfungsi untuk mendidik siswa menuju perubahan diri ke arah yang lebih baik, memberikan pengetahuan yang luas dan keterampilan yang diperlukan untuk hidup dan berkompetisi dalam dunia yang kompetitif. Selain itu, pendidikan dapat meningkatkan martabat manusia secara menyeluruh yang memungkinkan perkembangan potensi diri secara optimal.

Mulyasa (2013: 17) menyatakan bahwa pendidikan merupakan sarana untuk menyiapkan generasi masa kini dan sekaligus masa depan. Hal ini berarti bahwa proses pendidikan yang dilakukan pada saat ini bukan semata-mata untuk hari ini, melainkan untuk masa depan. Undang-undang No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 1 ayat 1 pendidikan

adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara.

Upaya meningkatkan mutu pendidikan harus diawali dari perbaikan kualitas ditingkat dasar. Terutama perbaikan pada proses pembelajaran di sekolah dasar, sebab pembelajaran di sekolah dasar merupakan tahap awal untuk menuju ketingkat selanjutnya. Ibarat bangunan, apabila pondasinya kokoh maka bangunannya akan kokoh.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran di SD yang berperan penting dalam membentuk manusia yang berkualitas karena merupakan sarana berpikir untuk mengkaji sesuatu secara logis dan sistematis. Permendiknas No. 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi menyatakan bahwa pembelajaran matematika bertujuan agar siswa mempunyai kemampuan sebagai berikut.

1. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau logaritma, secara luwes, akurat, efisien dan tepat, dalam memecahkan masalah.
2. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
3. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
4. Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
5. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Soedjadi (dalam Adjie, 2006: 5) menyatakan bahwa kualitas pendidikan matematika terutama di tingkat pendidikan dasar masih sangat memprihatinkan, kondisi ini terefleksi tidak hanya dari hasil belajar siswa tetapi juga dari proses pembelajaran. Sesuai dengan pendapat Trianto (2010: 5) yang menyatakan bahwa pada masalah utama pendidikan formal (sekolah) saat ini adalah masih rendahnya hasil belajar peserta didik, yang merupakan hasil pembelajaran konvensional, yang dalam proses pembelajaran memberikan dominasi guru dan tidak memberikan akses bagi siswa untuk berkembang secara mandiri. Seketaris Dinas Pendidikan (Disdik) Sumatera Selatan, Bony Syaffrian menyatakan untuk ujian tahun 2014 nilai mata pelajaran matematika lebih rendah dibandingkan dua mata pelajaran lainnya yang diujikan dalam UAS-BN di Sumatera Selatan (dalam Yuliani, Palembang.tribunnews.com: 2014). Pelajar SD/MI di Sumatera Selatan hanya mampu meraih nilai matematika dengan rata-rata 6.52, berdasarkan hasil penilaian, secara rata-rata mata pelajaran Bahasa Indonesia (BI) memiliki nilai 7,36, IPA dengan nilai 7,25 sementara matematika hanya 6,53 (Tribunnews: 2014). Sekretaris Kelompok Kerja Kepala Sekolah (K3S) Kota Bandar Lampung, Nasruddin mengatakan untuk meningkatkan minat belajar matematika membutuhkan peran guru yang maksimal, menurutnya antusiasme belajar pada bidang studi matematika cukup memprihatinkan, matematika menjadi salah satu mata pelajaran yang kurang diminati oleh siswa Sekolah Dasar (SD), karena rumit, cara memberikan pelajaran oleh guru pun dianggap kurang tepat (dalam Pamungkas, <http://www.lampost.co>, 2016)

Hal tersebut juga terjadi di SDN 1 Raman Endra, hasil belajar siswa masih masih sangat rendah terutama hasil belajar matematika. Berdasarkan penelitian pendahuluan di SDN 1 Raman Endra diperoleh data hasil belajar Ujian Tengah Semester (UTS) matematika semester ganjil kelas V SDN 1 Raman Endra tahun pelajaran 2015/2016 diperoleh informasi yang dipaparkan pada tabel berikut.

Tabel 1.1 Data persentase nilai UTS siswa pada mata pelajaran matematika

Kelas	KKM	Jumlah siswa	Jumlah siswa tuntas	Jumlah siswa tidak tuntas	Persentase ketuntasan	Persentase ketidak tuntas
A	60	20	8	12	40%	60%
B	60	18	4	14	22 %	78%

Sumber: Dokumentasi Ulangan Tengah Semester (UTS) TP. 2015/2016

Berdasarkan tabel 1.1 di atas dapat diketahui bahwa persentase ketuntasan hasil belajar siswa kelas VA menunjukkan bahwa hanya 8 orang siswa (40%) dari jumlah keseluruhan 20 orang siswa yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan, yaitu 60. Kemudian di kelas VB persentase ketuntasan hasil belajar lebih rendah yaitu 4 orang siswa (22%) dari jumlah keseluruhan 18 siswa. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas VA dan VB masih banyak yang belum mencapai KKM. Pembelajaran di kelas di anggap tuntas apabila 75% dari jumlah siswa mencapai nilai di atas KKM (Mulyasa, 2013: 131).

Berdasarkan hasil penelitian pendahuluan kelas V di SDN 1 Raman Endra peneliti mengetahui bahwa, sebagian besar proses pembelajaran guru belum menciptakan suasana belajar yang menyenangkan agar rasa ingin tahu siswa tentang materi pelajaran berkembang. Siswa hanya duduk diam

mendengarkan penjelasan dari guru (*teacher centered*) sehingga siswa belum termotivasi untuk menguasai materi pelajaran. Guru belum menerapkan metode-metode atau model pembelajaran yang inovatif terutama *numbered head together*, yang pada dasarnya lebih bersifat *student centered* sehingga dapat memperdalam pemahaman siswa terhadap materi pelajaran, melatih tanggung jawab siswa dan meningkatkan rasa percaya diri siswa. Permasalahan tersebut berpengaruh pada rendahnya hasil belajar.

Berdasarkan kondisi di atas, untuk memperbaiki hasil belajar siswa, perlu upaya mencari inovasi pembelajaran yang progresif. Salah satunya dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT). Model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Head Together*) memberi kesempatan kepada siswa untuk membagikan ide-ide dan mempertimbangkan jawaban yang paling tepat serta mendorong siswa untuk meningkatkan semangat kerjasama mereka (Lie, 2008: 59). Model pembelajaran kooperatif tipe NHT memiliki kelebihan diantaranya mampu memperdalam pemahaman siswa mengenai materi pembelajaran, kemudian setiap siswa termotivasi untuk menguasai materi (Kurniasih dan Berlin Sani, 2015: 30).

Penggunaan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) terbukti dapat meningkatkan penguasaan konsep dan hasil belajar siswa. Hal ini didukung oleh hasil penelitian yang relevan dari Intan Putri Utami yang menyatakan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar matematika.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti ingin mengetahui pengaruh penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together* pada mata pelajaran matematika, oleh sebab itu perlu dilakukan penelitian mengenai “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika Kelas V SDN 1 Raman Endra Tahun Pelajaran 2015/2016”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas maka dapat diidentifikasi masalah yang mempengaruhi hasil belajar sebagai berikut.

1. Guru belum menciptakan suasana belajar yang menyenangkan.
2. Siswa terlihat pasif saat proses pembelajaran.
3. Pemahaman siswa mengenai materi pelajaran masih rendah.
4. Siswa belum berkembang rasa ingin tahu mengenai materi pelajaran.
5. Tanggung jawab dan rasa percaya diri siswa belum terlihat.
6. Siswa belum termotivasi untuk menguasai materi
7. Pembelajaran yang masih berpusat pada guru (*teacher centered*)
8. Guru belum menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe NHT.

## **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, peneliti membatasi masalah dalam penulisan ini pada penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe NHT terhadap hasil belajar pada pembelajaran matematika siswa kelas V SDN 1 Raman Endra.

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan pembatasan masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu, “Adakah pengaruh signifikan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe NHT terhadap peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas V SDN 1 Raman Endra Tahun Pelajaran 2015/2016 ?

#### **E. Tujuan**

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui signifikansi pengaruh penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe NHT terhadap peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas V SDN 1 Raman Endra Tahun Pelajaran 2015/2016.

#### **F. Manfaat**

Hasil penelitian diharapkan dapat memberi manfaat bagi :

1. Bagi Siswa

Membantu meningkatkan hasil belajar siswa.

2. Bagi Guru

Memberikan sumbangan pemikiran dalam memilih model pembelajaran.

3. Bagi Sekolah

Memberikan masukan untuk menggunakan model pembelajaran dalam kegiatan pembelajaran, sumbangan informasi dan pemikiran dalam upaya peningkatan mutu sekolah dan kualitas pembelajaran.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Memberikan pengalaman, wawasan dan pengetahuan bagi peneliti sebagai calon guru untuk upaya peningkatan hasil belajar siswa.

## G. Ruang Lingkup Penelitian

Agar tidak terjadi salah penafsiran terhadap masalah yang akan dikemukakan, maka perlu adanya batasan ruang lingkup penelitian yaitu:

1. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen.
2. Objek penelitian ini adalah model pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together* dan hasil belajar siswa kelas V SDN 1 Raman Endra.
3. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V SDN 1 Raman Endra.
4. Penelitian ini dilakukan di SDN 1 Raman Endra semester genap tahun pelajaran 2015/2016.

## **BAB II**

### **KAJIAN TEORI, KERANGKA PIKIR, HIPOTESIS**

#### **A. Kajian Teori**

##### **1. Model Pembelajaran**

Model pembelajaran merupakan suatu teknik yang dipilih oleh guru pada proses kegiatan pembelajaran untuk membuat suasana belajar lebih efektif dan menyenangkan. Menurut Warsono (2012: 25) model pembelajaran adalah model yang dipilih dalam pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran dan dilaksanakan dengan suatu sintaks (langkah-langkah yang sistematis dan urut) tertentu. Suhana (2010: 41) menyatakan bahwa model pembelajaran merupakan salah satu pendekatan dalam rangka mensiasati perubahan tingkah laku peserta didik secara adaptif maupun generatif. Model pembelajaran erat kaitannya dengan gaya belajar peserta didik (*learning style*) dan gaya mengajar guru (*teaching style*).

Soekamto (dalam Trianto 2009: 74) menyatakan bahwa model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu, dan berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan aktivitas belajar mengajar. Selanjutnya Isjoni (2011: 5) mengemukakan perkembangan

model pembelajaran dari waktu ke waktu terus mengalami perubahan. Terdapat enam macam model pembelajaran yang sering dan praktis digunakan dalam mengajar yaitu: presentasi, pembelajaran langsung, pembelajaran konsep, pembelajaran kooperatif, pembelajaran berdasar masalah, dan diskusi kelas. Jenis-jenis model pembelajaran sangat beragam, Komalasari (2010: 62) menyatakan bahwa terdapat beberapa model pembelajaran kooperatif yaitu: *Numbered Head Together (NHT)*, *Cooperative Script*, *Student Team Achivement Division (STAD)*, *Think Pair Share*, *Snowball Throwing*, *Jigsaw*, *Team Games Tournament*, *Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC)*, *Two Stay Two Stray*.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, peneliti menyimpulkan bahwa model pembelajaran adalah suatu model pembelajaran yang mempunyai pola urutan/sintaks yang sistematis. Model pembelajaran yang dipilih oleh guru digunakan sebagai pedoman dalam mengajar dan bertujuan untuk meningkatkan keaktifan siswa dalam belajar.

## **2. Model Pembelajaran Kooperatif**

Ada beberapa pengertian tentang pembelajaran kooperatif menurut para ahli, antara lain Hamdayama (2014: 64) mengemukakan bahwa pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran dengan menggunakan system pengelompokan/tim kecil, yaitu antara empat sampai enam orang yang memiliki latar belakang kemampuan akademik, jenis kelamin, rasa tau suku yang berbeda. Pendapat tersebut dipertegas oleh Komalasari (2013: 62) yang mendefinisikan pembelajaran kooperatif adalah suatu strategi pembelajaran dimana siswa belajar dan bekerja dalam

kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang terdiri dari 2 sampai 5 orang, dengan struktur kelompok yang bersifat heterogen.

Huda (2014: 29) mengemukakan bahwa pembelajaran kooperatif merupakan aktivitas pembelajaran kelompok yang diorganisir oleh satu prinsip bahwa pembelajaran harus didasarkan pada perubahan informasi secara sosial di antara kelompok-kelompok pembelajar yang di dalamnya setiap pembelajar bertanggung jawab atas pembelajarannya sendiri dan didorong untuk meningkatkan pembelajaran anggota-anggota yang lain.

Suprijono (2015: 73) menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif adalah konsep yang lebih luas meliputi semua jenis kerja kelompok termasuk bentuk-bentuk yang lebih dipimpin oleh guru atau diarahkan oleh guru. Secara umum pembelajaran kooperatif dianggap lebih diarahkan oleh guru, dimana guru menetapkan tugas dan pertanyaan-pertanyaan serta menyediakan bahan-bahan dan informasi yang dirancang untuk membantu siswa menyelesaikan masalah yang dimaksud. Menurut Davidson dan Kroll (dalam Andriyani, <http://repository.upi.edu>, 2011) menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif adalah kegiatan yang berlangsung di lingkungan belajar siswa dalam kelompok kecil yang saling berbagi ide-ide dan bekerja secara kolaboratif untuk memecahkan masalah dalam tugas mereka.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif adalah suatu model pembelajaran dimana siswa bekerja sama dalam kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari 2 sampai 5 orang siswa secara heterogen untuk menyelesaikan masalah dalam tugas mereka. Secara umum pembelajaran kooperatif dianggap lebih diarahkan oleh guru, dimana guru menetapkan tugas dan pertanyaan-pertanyaan serta menyediakan bahan-bahan dan informasi yang dirancang untuk membantu siswa menyelesaikan masalah yang dimaksud.

### 3. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT)

#### a. Pengertian NHT

*Numbered Head Together* (NHT) atau penomoran berpikir bersama merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dan sebagai alternatif terhadap struktur kelas tradisional. *Numbered Head Together* (NHT) pertama kali dikembangkan oleh Kagen, untuk melibatkan lebih banyak siswa dalam menelaah materi yang tercakup dalam suatu pelajaran dan mengecek pemahaman mereka terhadap isi pelajaran tersebut (Trianto, 2010: 82).

Pembelajaran kooperatif *Numbered Head Together* (NHT) merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menekankan pada struktur khusus dan memiliki tujuan untuk meningkatkan penguasaan akademik. Menurut Trianto (2010: 82) pembelajaran kooperatif *Numbered Head Together* (NHT) atau penomoran berpikir bersama merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dan sebagai alternatif terhadap struktur kelas tradisional.

Hamdayama (2014: 175) mengemukakan *Number Head Together* (NHT) adalah bagian dari model pembelajaran kooperatif struktural, yang menekankan pada struktur-struktur khusus yang dirancang untuk memengaruhi pola interaksi siswa. Pembelajaran kooperatif tipe NHT merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menekankan pada struktur khusus yang dirancang

untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dan memiliki tujuan untuk meningkatkan penguasaan akademik.

Sesuai dengan Yahya & Huie (2004) menyatakan bahwa NHT adalah salah satu strategi pembelajaran kooperatif atau struktur yang digunakan untuk keperluan kerjasama antar kelompok dan akuntabilitas individu. Siswa ditempatkan dalam kelompok-kelompok dan setiap orang diberi nomor (dari satu ke jumlah maksimal dalam setiap kelompok). *Numbered Head Together* (NHT) pertama kali dikembangkan oleh Kagen untuk melibatkan lebih banyak siswa dalam menelaah materi yang tercakup dalam suatu pelajaran dan mengecek pemahaman mereka terhadap isi pelajaran tersebut.

Pada dasarnya, NHT merupakan varian dari diskusi kelompok. Teknik pelaksanaannya hampir sama dengan diskusi kelompok. Pertama, guru meminta siswa untuk duduk berkelompok. Masing-masing anggota diberi nomor. Setelah selesai, guru memanggil salah satu nomor untuk mempresentasikan hasil diskusinya. Guru tidak memberitahukan nomor berapa yang akan presentasi selanjutnya. Begitu seterusnya hingga semua nomor terpanggil. Pemanggilan secara acak ini akan memastikan semua siswa benar-benar terlibat dalam diskusi tersebut (Huda, 2014: 130).

Trianto (2010: 82) mengemukakan bahwa NHT merupakan suatu pendekatan yang dikembangkan untuk melibatkan lebih banyak siswa dalam menelaah materi yang tercakup dalam suatu pelajaran dan pemahaman siswa terhadap isi pelajaran dengan mengajukan pertanyaan kepada seluruh siswa. Teknik ini memberikan kesempatan

kepada siswa untuk saling berbagi ide dan mempertimbangkan jawaban yang paling tepat. NHT merupakan model pembelajaran yang dapat dijadikan alternatif variasi model pembelajaran dengan membentuk kelompok heterogen, setiap kelompok beranggotakan 3-5 siswa, setiap anggota memiliki satu nomor. Kemudian guru mengajukan pertanyaan untuk didiskusikan bersama dalam kelompok dengan menunjuk salah satu nomor untuk mewakili kelompok (Kurniasih, 2015: 29).

#### **b. Tujuan NHT**

Ibrahim (dalam Herdian, 2009: 1) mengemukakan tiga tujuan yang hendak dicapai dalam pembelajaran kooperatif dengan tipe NHT yaitu:

1. Hasil belajar akademik struktural, bertujuan untuk meningkatkan
2. kinerja siswa dalam tugas-tugas akademik.
3. Pengakuan adanya keragaman, bertujuan agar siswa dapat menerima teman-temannya yang mempunyai berbagai latar belakang.
4. Pengembangan keterampilan social, bertujuan untuk mengembangkan keterampilan sosial siswa.

Tujuan NHT adalah untuk melibatkan lebih banyak siswa dalam menelaah materi yang tercakup dalam suatu pelajaran dan mengecek pemahaman mereka terhadap isi pelajaran tersebut (Trianto, 2011: 82). Model ini mampu memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan keterampilan sosial dengan cara berdiskusi.

**c. Langkah-langkah NHT**

Langkah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together*, yaitu:

1. Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok yaitu terdiri dari 4-5 orang siswa pada setiap kelompok. Setiap siswa mendapat nomor.
2. Guru memberikan tugas yang sama kepada masing-masing kelompok.
3. Siswa berpikir bersama dan menyatukan pikiran serta meyakinkan bahwa semua anggota kelompok telah mengetahui jawaban. Setiap kelompok harus memahami dan mampu mengerjakan soal tersebut
4. Guru memanggil salah satu nomor, dan nomor yang dipanggil memberikan jawaban hasil kerjasama kelompok.
5. Tanggapan dari kelompok lain, guru memanggil nomor lain atau siswa dengan nomor lain memberi tanggapan tanpa dipanggil terlebih dahulu dengan cara mengacungkan tangan dan telah dipersilahkan untuk menanggapi.
6. Guru dan siswa membuat kesimpulan dari diskusi yang telah dilaksanakan. Pada kesimpulan terdapat pula kesimpulan kelompok terbaik (Komalasari, 2013: 62-63).

**d. Kelebihan dan Kelemahan NHT**

Setiap model pembelajaran pasti ada kelebihan dan kekurangannya, begitu juga model NHT, kelebihan model NHT menurut Kurniasih dan Berlin Sani (2015: 30) antara lain; (a) dapat

meningkatkan prestasi belajar siswa, (b) mampu memperdalam pemahaman siswa, (c) melatih tanggung jawab siswa, (d) menyenangkan siswa dalam belajar, (e) mengembangkan rasa ingin tahu siswa, (f) meningkatkan rasa percaya diri siswa, (g) setiap siswa termotivasi untuk menguasai materi. Kelemahan model NHT yaitu tidak terlalu cocok untuk jumlah siswa yang banyak karena membutuhkan waktu yang lama dan tidak semua anggota kelompok terpanggil.

Berdasarkan kajian di atas, maka yang dimaksud dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dalam penelitian ini, adalah suatu model pembelajaran dengan melakukan diskusi kelompok, untuk melibatkan lebih banyak siswa dalam menelaah materi, yang tercakup dalam suatu pelajaran dan pemahaman siswa dengan mengajukan pertanyaan. Adapun penerapan model NHT dengan langkah: (a) penomoran (*numbering*), (b) pemberian tugas, (c) berpikir bersama (*head together*), (d) pemberian jawaban (*answering*), (e) pemberian tanggapan, dan (f) kesimpulan. Indikator pencapaian model NHT dalam penelitian ini adalah suasana belajar menyenangkan, motivasi lebih besar, mengembangkan rasa ingin tahu siswa, pemahaman lebih mendalam, melatih tanggung jawab siswa, meningkatkan rasa percaya diri. Selain itu hasil belajar menjadi tinggi.

## 4. Belajar

### a. Teori Belajar

Sebagai landasan terjadinya proses belajar, maka perlu adanya teori belajar yang mendukung suatu model, pendekatan, strategi atau metode yang digunakan dalam pembelajaran. Berdasarkan suatu teori diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Menurut Trianto (2011: 27) teori belajar pada dasarnya merupakan penjelasan bagaimana terjadinya belajar atau bagaimana informasi diproses di dalam pikiran siswa. Menurut Brunner dalam Susanto (2014: 96-98) pandangan pembelajaran terpadu terdapat beberapa teori belajar yang mendukungnya, yaitu: teori perkembangan Jean Piaget, teori konstruktivisme, teori Vigotsky, teori Bandura, dan teori Brunner.

Sedangkan Muhsetyo (2008: 1.8-1.16) menyebutkan dasar-dasar teori belajar yang dapat diterapkan untuk pengembangan dan atau perbaikan pembelajaran matematika yaitu 1) teori Thorndike, 2) teori Ausubel, 3) teori Jean Piaget, 4) teori Vygotsky, 5) teori Jerome Bruner, 6) pemecahan masalah (George Polya), 7) teori Van Hiele, 8) RME (*Realistic Mathematic Education*), 9) Peta Konsep.

Peneliti menggunakan teori konstruktivisme sebagai landasan penelitian untuk meningkatkan hasil belajar siswa. menurut susanto (2013: 96) menyatakan konstruktivisme dalam menerapkan pembelajaran kooperatif secara intensif, atas dasar teori bahwa siswa akan lebih mudah menemukan dan memahami konsep-konsep yang sulit apabila mereka dapat saling mendiskusikan masalah-masalah itu dengan temannya. Pendekatan konstruktivisme menghendaki bahwa

pengetahuan dibentuk sendiri oleh individu dan pengalaman merupakan kunci dari belajar bermakna.

Berdasarkan pendapat di atas, maka peneliti menyimpulkan bahwa teori belajar adalah landasan untuk memahami terjadinya proses belajar sehingga guru mampu menentukan model serta strategi yang tepat untuk memfasilitasi siswa dalam memperoleh pemahaman.

#### **b. Pengertian Belajar**

Belajar adalah suatu proses yang kompleks yang terjadi pada semua orang dan berlangsung seumur hidup, sejak ia masih bayi hingga ke liang lahat nanti. Salah satu pertanda bahwa seseorang telah belajar adalah adanya perubahan tingkah laku dalam dirinya. Perubahan tingkah laku tersebut menyangkut baik perubahan yang bersifat pengetahuan (kognitif), keterampilan (psikomotor) maupun yang menyangkut nilai dan sikap (afektif). Menurut Brunner (dalam Trianto, 2010: 15) belajar adalah suatu proses aktif dimana siswa membangun (mengkonstruksi) pengetahuan baru berdasarkan pada pengalaman/pengetahuan yang sudah dimilikinya.

Menurut Hamalik (2011: 27) belajar adalah modifikasi atau memperteguh kelakuan melalui pengalaman. Belajar merupakan suatu proses, suatu kegiatan dan bukan suatu hasil atau tujuan. Belajar bukan hanya mengingat, akan tetapi lebih luas dari itu, yakni mengalami. Pendapat tersebut sejalan dengan pengertian belajar yang didefinisikan oleh Musfiqon (2012: 2), yakni belajar adalah suatu proses yang kompleks yang terjadi pada setiap orang sepanjang hidupnya, sejak

dilahirkan hingga manusia mati. Adapun pengertian belajar menurut W.S. Winkel (dalam Susanto, 2013: 4) adalah suatu aktivitas mental yang berlangsung dalam interaksi aktif antara seseorang dengan lingkungan, dan menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, pemahaman, keterampilan, dan nilai sikap yang bersifat relative konstan dan membekas.

Berdasarkan uraian di atas peneliti dapat menyimpulkan bahwa belajar merupakan suatu kesatuan yang kompleks yang menimbulkan adanya perubahan berupa sikap (afektif), pengetahuan (kognitif), dan keterampilan (psikomotor).

### **c. Hasil Belajar**

Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Hasil belajar mempunyai peranan penting dalam proses pembelajaran. Proses penilaian terhadap hasil belajar dapat memberikan informasi kepada guru tentang kemajuan siswa dalam upaya mencapai tujuan-tujuan belajar.

Menurut Susanto (2013: 5) Hasil belajar yaitu perubahan-perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotor sebagai hasil dari kegiatan belajar. Carroll (dalam Angkowo dan Kosasih, 2007: 51) berpendapat bahwa hasil belajar siswa dipengaruhi lima faktor yaitu (a) faktor belajar siswa, (b) faktor waktu yang tersedia untuk belajar, (c) faktor kemampuan individu, (d) faktor kualitas pengajaran, dan (e) faktor lingkungan. Bukti bahwa seseorang telah belajar ialah terjadinya

perubahan tingkah laku pada seorang tersebut, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, dari tidak mengerti menjadi mengerti (Hamalik, 2011: 30).

Bloom (dalam Sudjana, 2011: 22) menjelaskan bahwa hasil belajar mencakup kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotor. Terdapat enam tingkatan ranah kognitif yaitu pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan penilaian. Ranah afektif terdapat lima tingkatan yaitu menerima, menanggapi, menilai, mengelola, dan menghayati. Sedangkan pada ranah psikomotor, terdapat empat tingkatan yaitu peniruan, manipulasi, pengalamiahan, dan artikulasi.

Kasmadi dan Sunaryah (2014: 43), mengemukakan bahwa variabel hasil belajar pada tingkat umum, diklasifikasikan sebagai berikut.

- a. Keefektifan pembelajaran diukur dengan tingkatan pencapaian pembelajaran, yakni 4 aspek penting yang dapat dipakai untuk memprediksi efektifitas belajar, yaitu (1) kecermatan penguasaan prilaku yang dipelajari, (2) kecepatan untuk kerja, (3) tingkat alih untuk belajar, dan (4) tingkat retensi dari apa yang dipelajari.
- b. Efisiensi pembelajaran diukur dengan rasio antara keefektifan dengan jumlah waktu yang dipakai, dan juga biaya yang digunakan.
- c. Daya tarik pembelajaran, diukur dengan mengamati kecenderungan siswa untuk senang belajar. Erat kaitannya dengan daya tarik dan kualitas pembelajaran. Oleh sebab itu, pengukuran siswa belajar dapat dikaitkan dengan proses pembelajaran itu sendiri.
- d. Hasil belajar, secara normatif merupakan hasil penilaian terhadap kegiatan pembelajaran sebagai tolak ukur tingkat keberhasilan siswa memahami pembelajaran yang dinyatakan dengan nilai berupa huruf atau angka. Akan tetapi, secara psikologi menampilkan perubahan perilaku pada siswa.

Hasil belajar yang dicapai telah sesuai dengan tujuan yang dikehendaki dapat diketahui melalui evaluasi. Sebagaimana

dikemukakan oleh Sunal (dalam Susanto, 2013: 5), bahwa evaluasi merupakan proses penggunaan informasi untuk membuat pertimbangan seberapa efektif suatu program telah memenuhi kebutuhan siswa. Kemajuan prestasi belajar siswa tidak saja diukur dari tingkat penguasaan ilmu pengetahuan, tetapi juga sikap dan keterampilan.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, peneliti menyimpulkan bahwa hasil belajar adalah adanya perubahan yang terjadi pada siswa setelah melaksanakan proses pembelajaran. Perubahan tersebut meliputi aspek kognitif yang meliputi pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis dan penilaian. Ranah afektif yang berupa menerima, menanggapi, menilai, mengelola dan menghayati. Sedangkan pada ranah psikomotor meliputi peniruan, manipulasi, pengalamiahan dan artikulasi. Hasil belajar yang menjadi fokus dalam penelitian ini adalah adanya perubahan aspek kognitif.

## **5. Pembelajaran Matematika di SD**

### **a. Pengertian Matematika**

Matematika merupakan salah satu bidang studi yang ada pada semua jenjang pendidikan, mulai dari tingkat sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Bahkan matematika diajarkan di taman kanak-kanak secara informal. Di sekolah dasar matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diujikan pada saat Ujian Nasional (UN). Depdiknas (dalam Susanto, 2013: 84) mengatakan kata matematika berasal dari bahasa Latin, *manthanein* atau *mathema* yang berarti “belajar atau hal

yang dipelajari,” sedang dalam bahasa Belanda, matematika disebut *wiskunde* atau ilmu pasti, yang kesemuanya berkaitan dengan penalaran.

Johnson (dalam Suherman dkk, 2003: 17) mengatakan bahwa matematika adalah pola berpikir, pola mengorganisasikan, pembuktian yang logik, matematika adalah bahasa yang menggunakan istilah yang mendefinisikan secara cermat, jelas, dan akurat, representasinya dengan simbol dan padat, lebih berupa bahasa simbol mengenai ide dari pada mengenal bunyi. Dalam hal ini menunjukkan pemahaman konsep matematika yang dipelajari, mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, grafik, atau diagram untuk menjelaskan keadaan atau masalah.

James dan James (dalam Suherman dkk, 2003: 16) dalam kamusnya menjelaskan bahwa matematika adalah ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran-besaran, dan konsep-konsep yang saling berhubungan satu sama lainnya dengan jumlah yang banyaknya terbagi kedalam tiga bidang, yaitu aljabar, analisis, dan geometri. Namun pembagian yang jelas sangat sukar untuk dibuat, sebab cabang-cabang itu semakin bercampur.

Berdasarkan berbagai pendapat di atas peneliti menyimpulkan pengertian matematika adalah ilmu yang mempelajari tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran-besaran dan konsep-konsep yang saling berhubungan satu sama lain dan berfungsi mengembangkan kemampuan menghitung, mengukur, dan menggunakan rumus. Ruang lingkup mata pelajaran matematika pada satuan pendidikan SD/MI

meliputi aspek-aspek bilangan, geometri dan pengukuran, serta pengolahan data.

#### **b. Pembelajaran Matematika di SD**

Kegiatan pembelajaran didalam kelas meliputi proses belajar sekaligus proses mengajar. Proses belajar mengajar akan berpengaruh terhadap hasil belajar. Pembelajaran matematika di SD merupakan pondasi utama dalam menanamkan konsep-konsep matematika melalui pembelajaran konsep yang konkret, bukan pembelajaran menghafal rumus. Pembelajaran konsep matematika menuntut guru untuk terus berpikir kreatif agar mampu mengembangkan dan menciptakan hal baru dalam menanamkan konsep matematika kepada siswa. Konsep inilah yang akan membantu memudahkan siswa dalam memecahkan berbagai permasalahan matematika di kehidupan sehari-hari. Menurut Susanto (2013: 186) pembelajaran matematika adalah suatu proses belajar mengajar yang dibangun oleh guru untuk mengembangkan kreativitas berpikir siswa yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa, serta dapat meningkatkan kemampuan mengkontruksi pengetahuan yang baru sebagai upaya meningkatkan penguasaan yang baik terhadap materi matematika.

Adapun menurut Depdiknas (dalam Susanto, 2013: 189) kompetensi atau kemampuan umum pembelajaran matematika di sekolah dasar, sebagai berikut.

- a. Melakukan operasi hitung penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian beserta operasi campurannya, termasuk yang melibatkan pecahan.

- b. Menentukan sifat dan unsur berbagai bangun datar dan bangun ruang sederhana, termasuk penggunaan sudut, keliling, luas dan volume.
- c. Menentukan sifat simetri, kesebangunan, dan system koordinat.
- d. Menggunakan pengukuran: satuan, kesetaraan antar satuan, dan penaksiran pengukuran.
- e. Menentukan dan menafsirkan data sederhana, seperti: ukuran tertinggi, terendah, rata-rata, modus, mengumpulkan, dan menyajikannya
- f. Memecahkan masalah, melakukan penalaran, dan mengomunikasikan gagasan secara matematika.

Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan 2006 (Andriani, dalam [repository.upi.edu/operator/upload/s\\_pgsd\\_0806317\\_chapter2.pdf](https://repository.upi.edu/operator/upload/s_pgsd_0806317_chapter2.pdf), 2011

1) menjelaskan bahwa mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua siswa mulai dari sekolah dasar untuk membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif.

## **B. Penelitian yang Relevan**

Berikut ini beberapa hasil penelitian yang relevan dengan penelitian eksperimen ini :

1. Ni Luh Putu Murtita Santiana. 2014. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V Sekolah Dasar di Desa Alasangker. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar matematika yang signifikan antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) dan siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model

pembelajaran konvensional pada siswa kelas V. Rancangan penelitian ini adalah eksperimen semu (*Quasi Eksperimen*), dengan desain *post test only control group desain*, dan sampel diambil dengan teknik *random sampling* sebanyak 50 orang secara undian. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan teknik analisis statistik deskriptif dan statistik inferensial uji-t. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar matematika antara kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran konvensional pada siswa kelas V. Perbedaan tersebut dilihat dari skor hasil belajar matematika siswa diperoleh hasil  $t_{hitung}$  sebesar 3,88 sedangkan  $t_{tabel}$  dengan  $db = n_1 + n_2 - 2 = 48$  pada taraf signifikan 5% adalah 2,011 hasil perhitungan tersebut menunjukkan bahwa  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$  ( $3,88 > 2,011$ ). Adanya perbedaan yang signifikan menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe NHT berpengaruh positif terhadap hasil belajar matematika siswa dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional.

2. Intan Putri Utami. 2011. Keefektifan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* Terhadap Hasil Belajar Matematika Bagi Siswa Kelas V SD dan hasilnya didapat signifikan  $0,006 < 0,05$  dan  $t_{hitung}$  sebesar  $2,840 > t_{tabel} 2,000$  sehingga kesimpulannya ada perbedaan hasil belajar antara siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) dengan siswa yang diajar menggunakan pembelajaran konvensional, hasil

belajar matematika siswa kelas V SD yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT lebih baik dibandingkan dengan siswa yang diajar menggunakan pembelajaran konvensional, dan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Head Together*) efektif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD.

Penelitian yang relevan memiliki persamaan dengan penelitian yang dilakukan peneliti yaitu pemilihan variabel dependen, variabel independen dan jenis penelitian. Namun perbedaan antara penelitian tersebut dengan penelitian yang dilakukan peneliti yaitu pada desain penelitian *pretest-posttest non equivalent*, teknik pengambilan sampel *purposive sampling* dengan populasi 38 orang siswa dan instrumen penelitian.

### C. Kerangka Pikir

Kerangka pikir merupakan bagian dari penelitian yang menggambarkan alur pikir penelitian. Menurut Trianto (2011: 227) kerangka pikir merupakan model konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan berbagai faktor yang telah diidentifikasi sebagai masalah yang penting. Penelitian ini akan membandingkan hasil belajar matematika antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Akan dilakukan pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together* pada kelas eksperimen sedangkan pada kelas control akan dilakukan pembelajaran konvensional seperti yang biasa guru lakukan.

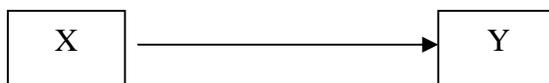
Proses pembelajaran yang baik membutuhkan model pembelajaran yang berpusat kepada siswa (*student centered*), bukan berpusat pada guru (*teacher centered*). Pengetahuan yang baru diperoleh siswa dikonstruksi

dengan pengetahuan yang telah dimiliki oleh siswa. Pengetahuan yang diperoleh siswa tidak harus berasal dari guru, tetapi juga dapat diperoleh dari lingkungan. Salah satu model pembelajaran yang berpusat kepada siswa (*student centered*) adalah model pembelajaran kooperatif, salah satunya tipe NHT.

Model pembelajaran kooperatif tipe NHT, tahapannya dimulai dengan membagi siswa dalam beberapa kelompok kecil, bertujuan untuk saling membantu dalam memahami materi pelajaran, sehingga semua siswa dalam kelompok mencapai hasil belajar yang tinggi. Masing-masing siswa dalam kelompok tersebut diberi nomor, yang bertujuan agar setiap siswa menguasai materi sehingga siap maju mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya jika nomornya yang dipanggil oleh guru, lalu guru mengajukan pertanyaan untuk merangsang dan menggali pengetahuan siswa, siswa berpikir bersama dalam satu kelompok untuk menjalin saling bekerja sama satu sama lain. Seluruh siswa berkesempatan menyumbangkan ide-ide dan hasil pemikiran mereka, kemudian mempertimbangkan jawaban yang paling tepat untuk dipresentasikan pada tiap-tiap kelompok, kemudian guru memanggil salah satu nomor dan siswa yang nomornya sesuai mengacungkan tangannya dan mencoba untuk menjawab pertanyaan untuk seluruh kelas.

Penelitian ini menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dalam pembelajaran matematika kelas V SDN 1 Raman Endra. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) dan variabel terikat adalah hasil belajar siswa.

Hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat ditunjukkan pada tabel di bawah ini.



**Gambar 2.1 Hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat**

Keterangan : X : Pembelajaran menggunakan model NHT  
Y : Hasil belajar siswa  
➔ : Pengaruh

#### **D. Hipotesis**

Hipotesis penelitian merupakan jawaban sementara terhadap masalah penelitian, yang kebenarannya masih harus diuji secara empiris (Suryabrata, 2014: 21). Berdasarkan landasan teori dan kerangka pikir di atas, maka hipotesis penelitian yang diajukan dalam penelitian ini adalah “Terdapat pengaruh yang signifikan dan positif pada penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VB SDN 1 Raman Endra”.

## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **A. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang dilakukan peneliti adalah penelitian eksperimen. Sugiyono (2014: 107) menjelaskan bahwa metode penelitian eksperimen yaitu metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi terkendalikan. Peneliti menggunakan metode penelitian semu (*quasi experimental design*). Pemilihan penggunaan *quasi experimental design* ini didasari karena sulitnya mengontrol semua variabel-variabel luar yang ikut mempengaruhi pelaksanaan eksperimen. *Quasi experimental design* terdiri dari dua bentuk yaitu *time series design* dan *non equivalent control group design*.

Adapun jenis design yang dipilih dalam penelitian ini yaitu *quasi experiment* (eksperimen semu) dengan pola *the non equivalent control group* (pretes-posttes yang tidak ekuivalen). Desain ini digunakan karena terdapat dua kelompok yang dipilih secara acak, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Penelitian eksperimen ini menggunakan 2 kelas, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Sebelum kelompok eksperimen diberikan *pretest* untuk mengetahui perbedaan keadaan awal antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Hasil *pretest* yang baik adalah jika nilai kedua kelompok hampir sama atau tidak berbeda secara signifikan.

## B. Setting Penelitian

### 1. Tempat Penelitian

Penelitian eksperimen ini dilaksanakan di SDN 1 Raman Endra yang beralamatkan di Desa Raman Endra, Kec. Raman Utara, Kab. Lampung Timur

### 2. Waktu Penelitian

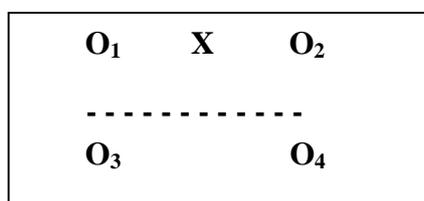
Penelitian eksperimen ini dilaksanakan oleh peneliti pada semester genap tahun pelajaran 2015/2016 selama kurang lebih 4 bulan. Terhitung dari bulan Desember 2015 sampai Maret 2016.

## C. Desain Penelitian

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pretest-posttest non equivalen*. Kelompok eksperimen I maupun kelompok eksperimen II menggunakan 2 kelas yang ada dengan kondisi yang homogen. Kelas eksperimen I diberi perlakuan menggunakan model pembelajaran *numbered head together*, sedangkan kelas eksperimen II dengan menggunakan metode konvensional atau ceramah.

Hasil tes awal-tes akhir pada kedua kelompok subjek dibandingkan.

Struktur desainnya adalah sebagai berikut.



**Gambar 3.1 Desain Eksperimen**

Keterangan :

$O_1$	= nilai <i>pretest</i> kelas eksperimen
$O_2$	= nilai <i>posttest</i> kelas eksperimen
$O_3$	= nilai <i>pretest</i> kelas kontrol
$O_4$	= nilai <i>posttest</i> kelas eksperimen
X	= perlakuan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe NHT

#### D. Prosedur Penelitian

Tahap-tahap pelaksanaan penelitian eksperimen adalah sebagai berikut:

1. Memilih subjek penelitian yaitu siswa kelas V SDN 1 Raman Endra dan subjek uji coba soal yaitu siswa kelas VA SDN 1 Raman Utara.
2. Menggolongkan subjek menjadi 2 kelompok pada kelas V SDN 1 Raman Endra yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen. Pada kelas kontrol diberikan pembelajaran seperti biasa guru kelas mengajar dengan metode konvensional sedangkan kelas eksperimen diberikan perlakuan penggunaan model pembelajaran NHT yang akan dilakukan oleh guru kelas V.
3. Menyusun kisi-kisi yang dikembangkan dalam instrumen *pretest* dan *post test*, dengan mengacu pada standar kompetensi dan kompetensi dasar.
4. Menguji cobakan instrument *pretest* pada kelas uji coba kelas V SDN 1 Raman Utara.
5. Menganalisis data hasil *pretest* yang telah dilakukan pada kelas uji coba untuk menguji apakah instrument tes yang valid dan reliabel.
6. Memberikan *pretest* pada kelas kontrol yaitu kelas VA dan kelas eksperimen yaitu kelas VB, siswa SDN 1 Raman Endra.

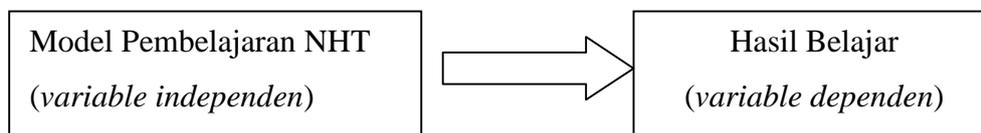
7. Menganalisis hasil pretest yang dilakukan oleh kelas kontrol dan kelas eksperimen untuk mengetahui bahwa kedua kelas tidak ada perbedaan yang signifikan.
8. Melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran NHT pembelajaran pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan menggunakan pembelajaran yang dilakukan guru seperti biasa dengan metode konvensional.
9. Melaksanakan posttest pada kelas kontrol dan kelas eksperimen siswa kelas V SDN 1 Raman Endra.
10. Menghitung perbedaan antara hasil pretest dan posttest untuk masing-masing kelompok (*posttest – pretest* kelompok eksperimen), dan (*posttest – pretest* kelompok kontrol SDN 1 Raman Endra).
11. Membandingkan perbedaan tersebut untuk menentukan apakah penggunaan model pembelajaran NHT berpengaruh yang lebih besar pada kelompok eksperimen yaitu siswa kelas V SDN 1 Raman Endra. Jadi (*post test-pre test* kelompok eksperimen kelas V SDN 1 Raman Endra), (*posttest- pretest* kelompok kontrol kelas V SDN 1 Raman Endra). Dalam menghitung dan menganalisis data dilakukan dengan bantuan *software* SPSS 20.0.
12. Interpretasi hasil penghitungan data.

## **E. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional**

### **1. Variabel Penelitian**

Secara teoritis variabel dapat didefinisikan sebagai atribut seseorang, atau atau objek, yang mempunyai “variasi” antara satu orang

dengan obyek yang lain (Hatch dan Farhady, 1981). Variabel yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah variabel bebas (*variable independen*) dan variabel terikat (*variable dependen*).



**Gambar 3.2 variabel penelitian**

Variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan timbulnya variabel dependen, yang menjadi variabel bebas dalam penelitian ini adalah model NHT.

Variabel terikat adalah merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini yaitu hasil belajar siswa.

## **2. Definisi Operasional**

Definisi operasional adalah suatu definisi yang didasarkan pada sifat-sifat yang didefinisikan dan diamati. Untuk memberikan penjelasan mengenai variabel-variabel yang dipilih dalam penelitian, berikut ini akan diberikan definisi operasional variabel penelitian sebagai berikut.

### **a. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT**

Pembelajaran kooperatif tipe NHT dalam penelitian ini adalah suatu model pembelajaran dengan melakukan diskusi kelompok, untuk melibatkan lebih banyak siswa dalam menelaah materi, yang tercakup dalam suatu pelajaran dan pemahaman siswa dengan mengajukan pertanyaan. Adapun penerapan model NHT dengan langkah: (a)

penomoran (*numbering*), (b) pemberian tugas, (c) berpikir bersama (*head together*), (d) pemberian jawaban (*answering*), (e) pemberian tanggapan, dan (f) kesimpulan.

Indikator pencapaian model NHT dalam penelitian ini adalah suasana belajar menyenangkan, motivasi lebih besar, mengembangkan rasa ingin tahu siswa, pemahaman lebih mendalam, melatih tanggung jawab siswa, meningkatkan rasa percaya diri. Selain itu hasil belajar menjadi tinggi.

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together* dapat diukur menggunakan angket dengan rentang skor 1-5. Kriteria untuk mengukur indikator yang digunakan yaitu skor 1 = sangat tidak setuju, skor 2 = tidak setuju, skor 3 = kurang setuju, skor 4 = setuju, skor 5 = sangat setuju.

#### **b. Hasil Belajar**

Hasil belajar adalah hasil belajar adalah adanya perubahan yang terjadi pada siswa setelah melaksanakan proses pembelajaran. Perubahan tersebut meliputi aspek kognitif yang meliputi pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis dan penilaian. Ranah afektif yang berupa menerima, menanggapi, menilai, mengelola dan menghayati. Sedangkan pada ranah psikomotor meliputi peniruan, manipulasi, pengalamiahan dan artikulasi. Hasil belajar yang menjadi fokus dalam penelitian ini adalah adanya perubahan aspek kognitif. Ranah kognitif siswa diukur menggunakan instrumen tes yang diberikan pada akhir pembelajaran. Tes yang diberikan yaitu dalam

bentuk tes pilihan jamak dengan jumlah butir tes sebanyak 20 soal. Setiap jawaban benar mendapat skor 1 dan untuk jawaban salah mendapat skor 0.

## **F. Populasi dan Sampel**

### **1. Populasi**

Menurut Kasmadi (2014: 65) populasi adalah seluruh data yang menjadi perhatian peneliti dalam suatu ruang lingkup, dan waktu yang sudah ditentukan. Senada dengan pendapat diatas, Sugiono (dalam Kasmadi, 2014: 65) mengemukakan, populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi adalah seluruh data yang menjadi perhatian peneliti dalam suatu ruang lingkup dan waktu yang ditentukan. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SDN 1 Raman Endra yang terdiri dari kelas VA dengan jumlah 20 siswa dan VB dengan jumlah 18 siswa.

### **2. Sampel**

Menurut Sugiyono (dalam Kasmadi, 2014: 66), sampel adalah sebagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel dianggap sebagai sumber data yang penting untuk mendukung penelitian (Kasmadi, 2014: 66). Selanjutnya menurut Prasetyo (2014: 119) sampel merupakan bagian dari populasi yang ingin diteliti. Jadi, sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Penentuan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik

*purposive sampling*. *Purposive sampling* yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiono, 2010: 124).

Populasi sebanyak 2 kelas dengan jumlah 38 siswa, peneliti mengambil sampel kelas VB yang berjumlah 18 siswa sebagai kelas eksperimen dan kelas VA berjumlah 20 siswa sebagai kelas kontrol. Pemilihan sampel tersebut berdasarkan pada pertimbangan persentase ketuntasan nilai UTS kelas VB yang lebih rendah dibanding kelas VA.

## **G. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data merupakan cara yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data, pada penelitian ini, data yang berkaitan dengan penelitian dikumpulkan melalui dua teknik, yaitu teknik tes dan non tes.

### **1. Teknik Non-Tes**

Teknik non-tes digunakan untuk mengukur data kualitatif pada respon siswa. Peneliti menggunakan teknik non-tes berupa angket. Melalui angket diharapkan peneliti dapat memperoleh data sesuai yang diharapkan. Angket merupakan alat pengumpulan data yang digunakan untuk mendapatkan data dalam penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together*.

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together* dapat diukur menggunakan angket dengan rentang skor 1-5. Kriteria untuk mengukur indikator yang digunakan yaitu skor 1 = sangat tidak setuju, skor 2 = tidak setuju, skor 3 = kurang setuju, skor 4 = setuju, skor 5 = sangat setuju.

**Tabel 3.1 Kisi-kisi respon siswa terhadap penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together***

Variabel Penelitian	Indikator	No. Item Soal	Jumlah
Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe <i>numbered head together</i> .	1. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dapat meningkatkan motivasi belajar.	1, 6, 11, 22	4
	2. Pemahaman lebih mendalam terhadap pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT.	2, 7, 12, 23	4
	3. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dapat meningkatkan hasil belajar.	5, 10, 15, 24	4
	4. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dapat melatih tanggung jawab siswa.	3, 8, 13, 25	4
	5. Suasana belajar menyenangkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT.	4, 9, 14, 26	4
	6. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dapat mengembangkan rasa ingin tahu siswa.	16, 18, 20, 27	4
	7. Rasa percaya diri siswa meningkat saat proses pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT.	17, 19, 21, 28	4
Jumlah		28	28

## 2. Teknik Tes

Teknik tes digunakan untuk memperoleh data kuantitatif berupa hasil belajar kognitif siswa. Tes yang diberikan yaitu dalam bentuk tes pilihan jamak. Tes diberikan kepada kedua kelas yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen masing-masing sebanyak dua kali yaitu pada *pre-test* dan *post-test*.

Suatu tes dapat dikatakan baik jika soal-soal yang terkandung dalam butir tes tersebut dapat mewakili isi materi pembelajaran yang akan diukur. Oleh sebab itu diperlukan penyusunan kisi-kisi instrumen soal

yang dapat dijadikan pedoman untuk menulis soal atau merakit soal menjadi tes.

**Tabel 3.2 Kisi-kisi tes hasil belajar matematika**

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar	Pokok Bahasan	Indikator	Ranah Kognitif	Nomor Butir Sebelum Validasi	Nomor Butir yang Valid	Nomor Baru
6. Memahami sifat-sifat bangun datar dan bangun ruang serta hubungan antar bangun	6.1 Mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar	Sifat-sifat bangun datar	1. Menyebutkan jenis-jenis bangun datar	C1	1, 3, 4, 8, 15, 21, 27, 28, 31, 33, 35, 37,	4, 15, 21, 28, 31, 33, 35,	1, 2, -, 16, -, -, 20
			2. Menjelaskan sifat-sifat bangun datar: segitiga, persegi panjang, trapesium, jajar genjang, belah ketupat, layang-layang, dan lingkaran	C2	6, 7, 9, 10, 11, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 22, 24, 34, 38	6, 7, 9, 10, 14, 19, 22, 24, 38	5, 6, 7, 8, 10, 12, 13, 15,-
			3. Menentukan bangun datar dari sifat-sifat yang diberikan	C3	2, 5, 12, 17, 23, 25, 26, 29, 30, 32, 36, 39, 40	2, 5, 12, 17, 23, 29, 32, 36, 39	3, 4, 9, 11, 14, 17, 18, 19, -

## H. Instrumen Penelitian

Tes pengetahuan disusun berdasarkan kisi-kisi yang telah dibuat secara sistematis, serta berisi materi pembelajaran yang sudah dipelajari pada semester tertentu serta pada kelas yang ditentukan. Instrumen penelitian merupakan alat penting untuk memperoleh data (Kasmadi, 2014: 79). Sebab demikian menjadi penting mengatur porsi tingkat kesulitan soal disusun dengan mengacu pada tingkatan mudah, sedang dan sukar agar mencakup seluruh aspek internal maupun eksternal siswa yang dijadikan testi. Instrumen penelitian ini digunakan untuk mendapatkan data yang lengkap, valid, dan reliabel.

## 1. Uji Coba Instrumen

Instrumen tes formatif ini sebelum diberikan kepada subjek penelitian terlebih dahulu diujicobakan pada subjek di luar subjek penelitian untuk memperoleh instrumen yang valid. Untuk menjamin bahwa instrumen yang digunakan baik, maka dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas. Dalam uji coba instrumen peneliti menggunakan siswa kelas V SD Negeri 01 Raman Utara sebagai subjek uji coba instrumen.

## 2. Uji Validitas

Validitas berasal dari kata *validity* yang mempunyai arti sejauh mana ketepatan dan kecermatan alat ukur dalam melakukan fungsi ukurnya. Menurut Kasmadi (2014: 87) instrumen yang dinyatakan valid apabila mampu mengungkapkan data dari variabel secara tepat. Sementara itu, Sanjaya (2014: 254) validitas adalah tingkat kesahihan dari suatu tes yang dikembangkan untuk mengungkapkan apa yang hendak diukur.

Sebuah tes dikatakan valid apabila tes tersebut dapat mengukur apa yang hendak diukur. Validitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah validitas isi, karena instrument yang dikembangkan memuat materi yang hendak diukur. Untuk mengukur tingkat validitas soal, digunakan rumus korelasi *product moment* dengan bantuan program *Microsoft office excel* 2007, rumus yang digunakan sebagai berikut.

$$\text{Korelasi } r_{xy} = \frac{N \sum XY - \{\sum X\} \{\sum Y\}}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

**Keterangan:**

$r_{xy}$  : koefisien korelasi antara variabel X dan Y  
 $X$  : skor Item  
 $Y$  : skor Total  
 $N$  : banyaknya objek (jumlah sampel yang diteliti).  
 (Sumber: Arikunto, 2006: 170)

**Tabel 3.3 Koefisien Korelasi *Product Moment***

Besar Koefisien Korelasi	Interpretasi
0,8-1	Sangat kuat
0,6-0,79	Kuat
0,4-0,59	Sedang
0,2-0,39	Rendah
0-0,19	Sangat Rendah

(Adaptasi: Sugioyo, 2010: 257)

Dengan kriteria pengujian apabila  $r_{hitung} > r_{tabel}$  dengan  $\alpha = 0,05$ , maka alat ukur tersebut dinyatakan valid, dan sebaliknya apabila  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , maka alat ukur tersebut tidak valid. Pelaksanaan uji coba soal tes kognitif (pilihan jamak) dilaksanakan pada tanggal 2 Maret 2016, sedangkan uji coba angket dilaksanakan pada 4 Maret 2016 pada kelas VA SD Negeri 1 Raman Endra.

**a. Validitas Tes (pilihan jamak)**

Mencari validitas soal tes kognitif (pilihan ganda) dilakukan dengan cara uji coba soal, uji coba soal dilakukan dengan jumlah responden sebanyak 10 siswa. Jumlah soal yang diujicobakan sebanyak 40 soal. Setelah dilakukan uji coba soal, dilakukan analisis validitas butir soal menggunakan rumus *Product moment* dengan bantuan program *Microsoft Office Excel 2007*. Dari hasil analisis tersebut, diperoleh butir soal yang valid sebanyak 25 butir soal dan 15

butir soal yang tidak valid. 20 butir soal yang valid akan digunakan dikarenakan jumlah soal disesuaikan dengan alokasi waktu untuk soal *pretest* dan *posttest*. Berikut data lengkap uji validitas soal pilihan jamak (kognitif).

**Tabel 3.4 Hasil uji validitas tes pilihan jamak**

No Item		Nilai Validitas	Kriteria	No Item		Nilai Validitas	Kriteria
Lama	Baru			Lama	Baru		
1.	-	-	Tidak Valid	21.	-	1.266	Valid
2.	3	0.967	Valid	22.	13	0.697	Valid
3.	-	-0.328	Tidak Valid	23.	14	0.861	Valid
4.	1	0.745	Valid	24.	15	0.867	Valid
5.	4	0.697	Valid	25.	-	-0.304	Tidak Valid
6.	5	0.867	Valid	26.	-	0.091	Tidak Valid
7.	6	1.009	Valid	27.	-	-	Tidak Valid
8.	-	-0.598	Tidak Valid	28.	16	0.697	Valid
9.	7	0.887	Valid	29.	17	0.745	Valid
10.	8	0.684	Valid	30.	-	0.547	Tidak Valid
11.	-	0.226	Tidak Valid	31.	-	0.684	Valid
12.	9	0.849	Valid	32.	18	0.601	Valid
13.	-	0.593	Tidak Valid	33.	-	0.861	Valid
14.	10	0.867	Valid	34.	-	-	Tidak Valid
15.	2	0.684	Valid	35.	20	0.716	Valid
16.	-	-0.697	Tidak Valid	36.	19	0.684	Valid
17.	11	0.746	Valid	37.	-	-	Tidak Valid
18.	-	0.593	Tidak Valid	38.	-	0.656	Valid
19.	12	0.697	Valid	39.	-	0.861	Valid
20.	-	0.673	Valid	40.	-	0.068	Tidak Valid

#### b. Validitas Angket

Kriteria pengujian apabila  $r_{hitung} > r_{tabel}$  dengan  $\alpha = 0,05$ , maka alat ukur tersebut dinyatakan valid, dan sebaliknya apabila  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , maka alat ukur tersebut tidak valid. Untuk mencari validitas angket dilakukan uji coba soal yang dilakukan pada siswa kelas V dengan

jumlah siswa sebanyak 10 siswa. Jumlah pertanyaan yang diujicobakan yaitu sebanyak 28 pertanyaan. Setelah diujicobakan, setiap butir soal dianalisis validitasnya menggunakan rumus korelasi *Product moment* dengan bantuan *microsoft office excel 2007*. Berdasarkan hasil analisis validitas butir pertanyaan, terdapat 22 butir pertanyaan yang valid dan 6 butir pertanyaan yang tidak valid. Dari 22 butir pertanyaan yang valid hanya digunakan 21 butir pertanyaan di mana setiap indikator diukur menggunakan 3 butir pertanyaan. Data uji validitas angket dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

**Tabel 3.5 Hasil analisa validitas butir angket penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together***

No Item		Nilai Validitas	Kriteria	No Item		Nilai Validitas	Kriteria
Lama	Baru			Lama	Baru		
1	1	0.709	Valid	15	14	0.839	Valid
2	2	0.735	Valid	16	15	0.767	Valid
3	3	0.659	Valid	17	-	0.026	Tidak Valid
4	4	0.636	Valid	18	16	0.709	Valid
5	5	0.642	Valid	19	-	0.062	Tidak Valid
6	6	0.689	Valid	20	-	-0.101	Tidak Valid
7	7	0.667	Valid	21	17	0.651	Valid
8	8	0.659	Valid	22	18	0.764	Valid
9	-	0.186	Tidak Valid	23	-	0.154	Tidak Valid
10	9	0.732	Valid	24	19	0.704	Valid
11	10	0.774	Valid	25	-	-0.709	Tidak Valid
12	11	0.719	Valid	26	20	0.663	Valid
13	12	0.696	Valid	27	21	0.705	Valid
14	13	0.680	Valid	28	-	0.670	Valid

Ket:  $r_{\text{tabel}} = 0,632$

### 3. Uji Reliabilitas

Reliabilitas merupakan merupakan terjemahan dari *reliability* yang berasal dari kata *rely* dan *ability*. Reliabilitas diartikan sebagai keterpercayaan, keterandalan atau konsistensi. Menurut Trianto (2011: 271) instrumen dikatakan reliabel apabila instrumen tersebut konsisten atau ajek dalam hasil ukurnya sehingga dapat dipercaya. Selanjutnya, Yusuf (2014: 242) menyatakan reliabilitas merupakan konsistensi atau kestabilan skor suatu instrument penelitian terhadap individu yang sama, dan diberikan dalam waktu yang berbeda. Suatu tes dikatakan reliabel apabila instrument itu dicobakan kepada subjek yang sama secara berulang-ulang namun hasilnya tetap sama atau relatif sama. Menurut Muhidin dan Abdurahman (2011: 37) untuk reliabilitas tes, bisa menggunakan rumus KR-20:

$$r_{11} = \left[ \frac{n}{n-1} \right] \left[ \frac{s_t^2 \sum^2 - \sum pq}{s_t^2} \right]$$

Keterangan:

- $r_{11}$  = reliabilitas instrumen
- $n$  = banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal
- $s_t^2$  = varians total
- $p$  = proporsi skor yang diperoleh
- $q$  =  $1 - p$

Sedangkan untuk varians total :

$$s_t^2 = \frac{\sum X_t^2 - \frac{(\sum X_t)^2}{N}}{N}$$

Keterangan:

- $s_t^2$  = varians total
- $(\sum X_t)^2$  = jumlah data yang dikuadratkan

$$\sum X_t^2 = \text{jumlah kuadrat data}$$

$$N = \text{banyaknya data}$$

Jumlah soal yang valid, kemudian dilakukan perhitungan tingkat reliabilitas pada penelitian ini menggunakan program microsoft *office excel* 2007. Kemudian dari hasil perhitungan tersebut akan diperoleh kriteria penafsiran untuk indeks reliabilitasnya. Kriteria indeks reliabilitasnya sebagai berikut.

**Tabel 3.6 Kriteria Tingkat Reliabilitas**

NO	Koefisien Reliabilitas	Tingkat Reliabilitas
1	0,8-1	Sangat Kuat
2	0,6-0,79	Kuat
3	0,4-0,59	Sedang
4	0,2-0,39	Rendah
5	0-0,19	Sangat Rendah

Sumber. Arikunto (2006: 276)

Tingkat reliabilitas tes yang diharapkan adalah yang memenuhi kriteria tinggi sampai sangat tinggi sesuai dengan interpretasi korelasi di atas. Jika tes pilihan ganda memenuhi kriteria yang diharapkan, maka tes tersebut dapat digunakan untuk mengukur kemampuan siswa. Sedangkan teknik untuk menganalisis instrumen angket adalah teknik *alpha cronbranch* berbantu *Microsoft Office Excel* 2007.

#### a. Reliabilitas Soal Tes Kognitif

Uji Reliabilitas digunakan untuk menguji konsistensi atau kestabilan tes kognitif pilihan ganda. Dari jumlah soal yang valid dilakukan perhitungan dengan menggunakan rumus *product moment* dengan bantuan program *Microsoft Office Excel* 2007. Berdasarkan

perhitungan tersebut diperoleh  $r_{hitung} = 1,054$ . Kemudian harga tersebut dibandingkan dengan kriteria Arikunto dan diperoleh kesimpulan bahwa soal tersebut mempunyai kriteria reliabilitas sangat tinggi sehingga soal tersebut dapat dipergunakan dalam penelitian ini.

#### b. Reliabilitas Angket

Setelah diketahui butir pertanyaan angket yang valid, kemudian dicari reliabilitas angket menggunakan rumus koefisien alpha dengan bantuan program *Microsoft Office Excel 2007*. Berdasarkan perhitungan tersebut (lampiran 16), diperoleh nilai reliabilitas angket 0,95. Nilai tersebut dibandingkan dengan kriteria reliabilitas menurut Siregar yaitu  $r_{hitung} > 0,6$  atau  $0,95 > 0,6$  sehingga diperoleh kesimpulan bahwa angket tersebut reliabel. Jadi angket tersebut dapat dipergunakan dalam penelitian ini.

### I. Teknik Analisis Data dan Pengujian Hipotesis

Setelah melakukan perlakuan terhadap kelas eksperimen dan kelas kontrol maka diperoleh data berupa hasil *pretest*, *posttest* dan peningkatan pengetahuan (N-Gain). Cara mendapatkan skor N-gain menggunakan rumus Hake (1999:1), yaitu:

$$N\text{-gain} = \frac{S_{post} - S_{pre}}{S_{max} - S_{pre}}$$

Keterangan:

<i>N-gain</i>	= <i>average normalized gain</i>	= rata-rata <i>N-gain</i>
<i>Spost</i>	= <i>postscore class averages</i>	= rata-rata skor postes
<i>Spre</i>	= <i>prescore class averages</i>	= rata-rata skor pretes
<i>Smax</i>	= <i>maximum score</i>	= skor maksimum

Dengan kategori sebagai berikut.

Tinggi	: 0,7	N-gain	1
Sedang	: 0,3	N-gain	0,7
Rendah	: N-gain < 0,3		

## 1. Uji Prasyarat

### a. Uji Normalitas

Uji Normalitas data dimaksudkan untuk memperlihatkan bahwa data sampel berasal dari populasi yang berdistribusikan normal. Ada beberapa cara yang digunakan untuk menguji normalitas data, antara lain; dengan kertas peluang normal, uji *Chi Kuadrat*, uji *Liliefors*, dengan teknik *Kolmogorov-Smirnov*, *Shapiro-Wilk* dan dengan SPSS. Peneliti menggunakan rumus *Shapiro-Wilk* dengan bantuan program SPSS 20.0 untuk pengujian normalitas data.

Uji normalitas dengan menggunakan bantuan paket program SPSS menghasilkan 4 jenis keluaran yaitu *Processing Summary*, *Descriptives*, *test of normality*, dan *Q-Q plots*. Keluaran yang digunakan dalam penelitian ini dari proses perhitungan ialah *test of normality*. Pengambilan keputusan dari uji normalitas adalah:

Jika Sig. > 0,05 maka data berdistribusi normal.

Jika Sig. < 0,05 maka data tidak berdistribusi normal.

### b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah kedua atau lebih kelompok data sampel berasal dari populasi dengan variansi

sama. Uji homogenitas dalam penelitian ini menggunakan program SPSS 20.0

Keluaran dalam keperluan penelitian ini hanya keluaran test of *homogeneity of variance* yang digunakan, sementara keluaran data lain tidak digunakan. Selanjutnya, data keluaran tersebut ditafsirkan dengan memilih salah satu statistik, yaitu statistik yang didasarkan pada rata-rata (*based of mean*). Pengambilan keputusan dari uji homogenitas adalah:

Jika Sig. > 0,05 maka variansi pada tiap kelompok homogen.

Jika Sig. < 0,05 maka variansi pada tiap kelompok tidak homogen.

Hipotesis yang diuji adalah:

$H_0$  : variansi pada tiap kelompok sama (homogen)

$H_1$  : variansi pada tiap kelompok tidak sama (tidak homogen)

## 2. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui perbandingan data antara sebelum dan sesudah perlakuan, serta membandingkan kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Penelitian ini menggunakan teknik *Student't* karena akan membuktikan apakah terdapat perbedaan yang berarti antara  $H_0$  dan  $H_1$  pada program SPSS 20.0.

Analisis menggunakan SPSS sedikit berbeda dengan perhitungan manual, perhitungan menggunakan SPSS yang dilihat adalah nilai p (probabilitas) yang ditunjukkan oleh nilai sig. = (*2-tailed*). Aturan keputusan yang digunakan, jika nilai sig. > 0,05, maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak, sebaliknya jika nilai sig. < 0,05 maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima.

**Rumusan Hipotesis:**

$H_0: \mu_1 = \mu_2$  (Tidak terdapat pengaruh signifikan dan positif pada penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT terhadap hasil belajar siswa kelas)

$H_1: \mu_1 \neq \mu_2$  (Terdapat pengaruh signifikan dan positif pada penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT terhadap hasil belajar siswa kelas).

**Kriteria uji:**

$t_{hitung} \leq t_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima.

$t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang positif dan signifikan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together* terhadap hasil belajar siswa kelas VB pada mata pelajaran Matematika. Pengaruhnya dapat dilihat dari peningkatan hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil rata-rata *pretest* kelas eksperimen sebesar 52,5 meningkat pada *posttest* menjadi 68,61, peningkatannya sebesar 16,11, sedangkan hasil rata-rata *pretest* kelas kontrol sebesar 50,75 meningkat pada *posttest* menjadi 61,00, peningkatannya sebesar 10,25. Hasil nilai rata-rata *N-Gain* siswa kelas eksperimen sebesar 0,33, sedangkan nilai rerata *N-Gain* pada kelas kontrol yaitu 0,22. Hasil analisis uji hipotesis diperoleh bahwa  $0,017 < 0,050$  maka artinya  $H_0$  ditolak  $H_1$  diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa.

## B. Saran

Ada beberapa saran yang dapat dikemukakan oleh peneliti, antara lain.

1. Kepada siswa, untuk selalu aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran dan selalu bekerjasama serta bertanggung jawab dalam mempelajari materi yang diberikan guru.
2. Kepada guru, disarankan untuk mencatat nomor kepala siswa yang telah dipanggil untuk menjawab pertanyaan didepan kelas, agar semua siswa memiliki kesempatan untuk terpanggil dan menjawab pertanyaan. Guru juga disarankan untuk dapat menanamkan perilaku bekerjasama dan tanggung jawab dalam diri siswa.
3. Kepada sekolah, disarankan untuk menerapkan model pembelajaran yang inovasi khususnya pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together*, agar dapat diterapkan pada mata pelajaran yang lain oleh guru-guru sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
4. Kepada peneliti, disarankan untuk dapat menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together* pada ranah yang berbeda seperti ranah afektif dan ranah psikomotor.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adjie, Nahrowi. 2006. *Pemecahan Masalah Matematika*. Universitas Pendidikan Indonesia. Jakarta.
- Andriani, Siska. 2011. [http://repository.upi.edu/skripsiview.php?no\\_skripsi=2541](http://repository.upi.edu/skripsiview.php?no_skripsi=2541) (tanggal akses, Minggu 13 Desember 2015 @ 13.05 WIB).
- Angkowo, Robertus & Kosasih, A. 2007. *Optimalisasi Media Pembelajaran*. Grasindo. Jakarta
- Arbi, Z. 2006. *Penerapan Pembelajaran Tipe Kepala Bernomor Terhadap Aktivitas dan Penguasaan Konsep Sistem Ekskresi Manusia Pada Siswa Kelas VIII di MTs Negeri 2 Bandar Lampung Tahun pelajaran 2005/2006 (Skripsi)*. FKIP Unila. Bandar Lampung.
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Pendekatan Suatu Praktek*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Gunawan, Muhamad Ali. 2013. *Statistik untuk Penelitian Pendidikan*. Parama Publishing. Yogyakarta.
- Hake, R. 1999. Analyzing Change/ Gain Score Indiana University 24245 Hatteras Street, Woodland Hills, CA, 91367 USA. Retrived from [www.physicsindiana.edu/~sdi/AnalyzingChange-Gain.pdf](http://www.physicsindiana.edu/~sdi/AnalyzingChange-Gain.pdf) (tanggal akses, Rabu 10 Februari 2016 @ 10.10 WIB)
- Hamalik, O. 2004. *Proses Belajar Mengajar*. Bumi Aksara. Jakarta.
- \_\_\_\_\_. 2011. *Proses Belajar Mengajar*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Hamdayama, Jumanta. 2014. *Model dan Metode Pembelajaran Kreatif dan Berkarakter*. Ghalia Indonesia. Bogor.
- Hanafiah, Nanang & Suhana, Cucu. 2010. *Konsep Strategi Pembelajaran*. Refika Aditama. Bandung.

- Herdian. 2009. <http://herdy07.wordpress.com/2009/04/22/model-pembelajaran-nht-numbered-head-together/> (tanggal akses, Senin 14 Desember 2015 @ 15.20 WIB)
- Huda, Miftahul. 2014. *Cooperative Learning Metode, Teknik, Struktur, dan Model Penerapan*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta.
- Isjoni. 2011. *Cooperative Learning*. Alfabeta. Bandung.
- Kasmadi & Nia Siti Sumariah. 2014. *Panduan Modern Penelitian Kuantitatif*. Alfabeta. Bandung.
- Komalasari, K. 2013. *Pembelajaran Kontekstual*. Refika Aditama. Bandung.
- Kurniasih, Imas & Berlin Sani. 2015. *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran*. Kata Pena.
- Lie, Anita. 2008. *Cooperative Learning*. Grasindo. Jakarta.
- Mulyasa. 2013. *Pengembangan dan Implementasi Kurikulum 2013*. PT Remaja Rodaskarya. Jakarta.
- Musfiqon. 2012. *Pengembangan Media dan Sumber Pembelajaran*. Prestasi Pustakaraya. Jakarta.
- Pamungkas, Setiaji Bintang. 2016. <http://www.lampost.co/berita/guru-harus-berinovasi-tingkatkan-minat-belajar-siswa> (tanggal akses, Kamis 3 Maret 2016 @ 14.05 WIB)
- Prasetyo, Bambang. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Rajawali Pers. Jakarta.
- Purwanto, Ngalm. 2008. *Prinsip-prinsip dan Teknik Pengajaran*. Remaja Rosdakarya. Bandung.
- Sanjaya, Wina. 2013. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Kencana. Jakarta.
- Santiana, Ni Luh Putu Murtita. 2014. [ejournal.undiksa.ac.id](http://ejournal.undiksa.ac.id) (tanggal akses, Selasa 22 Desember 2015 @ 13.05 WIB).
- Slavin, R. E. 2009. *Cooperative Learning*. Nusa Media. Bandung.
- Sudjana, Nana. 2011. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Remaja Rosdakarya. Bandung.
- Sugiyono. 2010. *Statistik Untuk Penelitian*. Alfabeta. Bandung.

- \_\_\_\_\_. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan*. Alfabeta. Bandung.
- Suharsimi, Arikunto. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Suherman, Erman & dkk. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung.
- Sukardi, 2003. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Suprijono, Agus. 2015. *Cooperative Learning*. Putaka Pelajar. Yogyakarta
- Suryabrata, S. 2014. *Metodologi Penelitian*. Rajawali Pers. Jakarta.
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar & Pembelajaran*. Kencana. Jakarta.
- Trianto. 2009. *Mengembangkan Model Pembelajaran Tematik*. PT Prestasi Pusaka. Jakarta.
- \_\_\_\_\_. 2010. *Model Pembelajaran Terpadu*. PT Bumi Aksara. Jakarta.
- \_\_\_\_\_. 2011. *Mendesain Model Pembelajaran Inovative-Progresif: Konsep, Landasan dan Implementasinya pa Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Kencana. Jakarta.
- Undang-undang No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional. 2009. Sinar Grafika. Jakarta.
- Utami, Intan Putri. 2011. repository.uksw.edu (tanggal akses, Selasa 22 Desember 2015 @ 16.15 WIB).
- Warsono & Hariyanto. 2012. *Pembelajaran Aktif*. PT. Rodaskarta. Bandung.
- Yahya, N., & Huie, K. 2004. *Reaching English language Learners Through Cooperative Learning*. Retrieved from <http://iteslj.org/articles/Yahya-Cooperative.html> (tanggal akses, Minggu 13 Desember 2015 @ 14.30 WIB).
- Yuliani. 2014. [palembang.tribunnews.com/2014/06/20/nilai-matematika-terendah](http://palembang.tribunnews.com/2014/06/20/nilai-matematika-terendah) (tanggal akses, Kamis 3 Maret 2016 @ 15.10 WIB).
- Yusuf, A, Muri. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Penelitian Gabungan*. Kencana. Jakarta.