

**PENINGKATAN KEMAMPUAN BERHITUNG BILANGAN BULAT MELALUI
MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NHT PADA SISWA KELAS IV
SD JATIYOSO 1 KEC. JATIYOSO KABUPATEN KARANGANYAR TAHUN
AJARAN 2011/2012**



NASKAH PUBLIKASI

Diajukan Untuk Memenuhi Tugas dan Syarat -syarat Guna Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan Jurusan Pendidikan Guru SD Pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas
Muhammadiyah Surakarta

Disusun Oleh :

AGUS WIBAWA
NIM. A 5 1008 1002

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
JURUSAN PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2013

HALAMAN PERSETUJUAN

**PENINGKATAN KEMAMPUAN BERHITUNG BILANGAN BULAT
MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NHT PADA
SISWA KELAS IV SD JATIYOSO 1 KEC. JATIYOSO KABUPATEN
KARANGANYAR TAHUN AJARAN 2011/2012**

Diajukan Oleh:

AGUS WIBAWA
A510081002

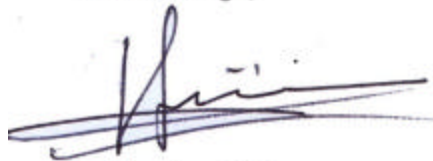
Telah Disetujui dan Disahkan di Depan Dewan Penguji Skripsi

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Muhammadiyah Surakarta

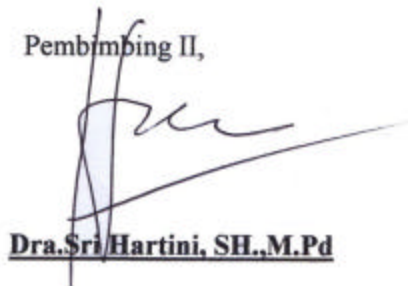
Mengetahui

Pembimbing I,



Dr. Samino, MM

Pembimbing II,



Dra. Sri Hartini, SH., M.Pd

ABSTRAKSI

PENINGKATAN KEMAMPUAN BERHITUNG BILANGAN BULAT MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NHT PADA SISWA KELAS IV SD JATIYOSO 1 KEC. JATIYOSO KABUPATEN KARANGANYAR TAHUN AJARAN 2011/2012

Agus Wibawa, A 510081002, PGSD, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2013, 123 halaman

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk meningkatkan kemampuan berhitung bilangan bulat melalui pembelajaran kooperatif dengan menggunakan metode tipe NHT pada siswa kelas IV SD N 01 Jatiyoso, Kecamatan Jatiyoso, Kabupaten Karanganyar tahun pelajaran 2011/2012.

Subyek dari penelitian tindakan kelas yang digunakan oleh peneliti adalah siswa kelas IV semester 2 SDN 01 Jatiyoso dengan obyek penelitian yang digunakan adalah kemampuan siswa dalam berhitung bilangan bulat, karena data yang diperoleh berupa data yang langsung dicatat dari kegiatan yang dilakukan dilapangan, maka digunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan jenis penelitiannya adalah penelitian tindakan kelas, metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode observasi langsung, wawancara, test, dan dokumentasi. Sedangkan validitas data yang digunakan adalah validitas isi, triangulasi data dan triangulasi metode dan menggunakan teknik analisis data interaktif.

Berdasarkan hasil penelitian yang digunakan oleh peneliti data disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif dengan menggunakan tipe NHT dapat meningkatkan kemampuan berhitung bilangan bulat pada siswa kelas IV SD N 01 Jatiyoso Kecamatan Jatiyoso Kabupaten Karanganyar tahun pelajaran 2011/2012. Hal ini dapat dibuktikan bahwa pada kondisi awal sebelum dilakukan tindakan prosentase ketuntasan 53,57% meningkat menjadi 64,29% pada siklus I, pada siklus II prosentase ketuntasan meningkat menjadi 78,75% sedangkan pada siklus III prosentase ketuntasan menjadi 100%.

Kata kunci : Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT

A. Latar belakang

Pendidikan adalah jalan menuju kesuksesan. Dengan pendidikan manusia memiliki kecerdasan serta wawasan yang luas. Dan karena pendidikan pula seseorang dapat memiliki martabat yang lebih tinggi dibandingkan dengan orang-orang yang tidak berpendidikan. Karena dengan pendidikan yang dimiliki, seseorang dapat mengembangkan potensi dirinya serta dapat menentukan jalan hidupnya.

Pendidikan merupakan suatu alat untuk mengubah tingkah laku dan pola pikir manusia dari keadaan belum tahu menjadi tahu, dari keadaan tidak mampu menjadi mampu dan dari keadaan tidak memiliki keterampilan menjadi memiliki keterampilan.

Dalam Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (UU Sisdiknas) Pasal 1, pengertian pendidikan adalah sebagai berikut:

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.

Pendidikan diusahakan dan diselenggarakan oleh pemerintah sebagai usaha untuk mencerdaskan kehidupan bangsa (UU Sisdiknas, 2003: 4). Oleh karena itu diwajibkan bagi setiap warga negara untuk mengikuti pendidikan dasar dan pemerintah wajib membiayainya (UUD 1945 pasal 2).

Pendidikan merupakan hal penting yang perlu mendapat perhatian khusus. Perhatian terhadap bidang pendidikan, salah satunya adalah tentang inovasi model pembelajaran yang digunakan di sekolah. Hal ini dikarenakan model pembelajaran merupakan salah satu pendukung terhadap keberhasilan pembelajaran. Selain itu, model mengajar merupakan patokan bagi guru untuk melakukan kegiatan belajar mengajar (M.G. Dwiji Astuti, dkk, 2007: 22)

Matematika dianggap sebagai pelajaran yang sulit. Cocroft dalam Siti Ummu Kultsum (<http://matematikaup.edu/indek.php>) mengungkapkan "*mathematic is difficult subject both teach and learn*" yang artinya matematika adalah subyek yang sulit baik untuk diajarkan atau untuk dipelajari. Hal itu karena matematika memerlukan kemampuan berhitung yang baik untuk menyelesaikan soal dan memperoleh jawaban dengan benar dan tepat. Padahal tidak semua siswa memiliki kemampuan berhitung yang baik. Hudoyo (Jurnal Penelitian Pendidikan Dasar, nomor 2, tahun I, 1996) mengemukakan bahwa banyak tamatan SD tidak terampil dalam soal hitung menghitung sekalipun sederhana. Selain itu, siswa menganggap matematika sebagai pelajaran yang sulit karena guru yang mengajarkan jarang menggunakan model pembelajaran yang menyenangkan yang dapat menarik perhatian siswa. Dari hasil wawancara yang telah dilakukan dengan guru kelas IV SD Negeri 01 Jatiyoso, salah satu materi yang dirasakan sulit pada mata pelajaran matematika kelas IV semester II adalah operasi hitung bilangan bulat. Kesulitan tersebut antara lain menjumlahkan dan mengurangkan bilangan bulat serta pengerjaan hitung campuran. Siswa terkadang mengalami kebingungan bagaimana cara menyelesaikan soal campuran antara bilangan bulat positif dan negatif. Meskipun fasilitas yang disediakan cukup mendukung, namun banyak guru yang merasa belum siap untuk memaksimalkan penggunaan fasilitas yang ada. Sedangkan jika dilihat dari data nilai ulangan harian siswa kelas IV semester II dari 2 tahun ajaran terakhir (2010 / 2011 dan 2011 / 2012), nilai ulangan pada pokok bahasan bilangan bulat masih banyak siswa yang tidak lulus KKM. Daftar kelulusan KKM siswa dapat dilihat pada tabel 1 sebagai berikut:

Tabel 1.

Tabel kelulusan KKM siswa pada ulangan harian materi bilangan bulat

No	Tahun Ajaran	Jumlah Siswa	Batas KKM	Lulus KKM	Tidak Lulus KKM	Prosentase Kelulusan KKM	Persentase Ketidakkelulusan KKM
1	2010/2011	18	60	8	10	44%	56%
2	2011/2012	28	60	15	13	54%	46%

Sumber: Administrasi Kurikulum SD Jatitoso 1

Selain itu, rata-rata nilai ulangan harian materi bilangan bulat memiliki nilai yang relatif lebih kecil jika dibandingkan dengan nilai ulangan harian materi lainnya.

Kemampuan berhitung bilangan bulat siswa kelas IV tergolong masih rendah. Indikator rendahnya kemampuan berhitung bilangan bulat tersebut berdasarkan hasil nilai pretest/ tes awal yang diadakan sebelum tindakan. Dari hasil pretest diperoleh nilai tertinggi 85 dan nilai terendah 40 dengan nilai rata-rata kelas 60. Kriteria Ketuntasan Minimal yang harus dicapai siswa untuk mata pelajaran Matematika adalah 73. Dari keseluruhan siswa yang berjumlah 28, hanya 15 siswa atau 53,6% yang sudah mencapai KKM dan masih ada 13 siswa atau 46,4% yang belum mencapai KKM. Sehubungan dengan hal tersebut, yang menjadi perhatian peneliti adalah bagaimana siswa bisa menyelesaikan soal bilangan bulat positif maupun negatif baik dalam penjumlahan, pengurangan maupun hitung campuran.

Dari kutipan di atas dapat dijelaskan bahwa dari penelitian ditemukan bahwa siswa menunjukkan capaian akademik yang lebih tinggi dengan pembelajaran kooperatif dibandingkan dengan pembelajaran tradisional atau konvensional dan strategi pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan penampilan siswa dalam pembelajaran matematika, seni berbahasa, ilmu pengetahuan alam dan sosial. Salah satu tipe pembelajaran dari model pembelajaran kooperatif tersebut adalah tipe NHT (*Numbered Heads Together*). NHT adalah tipe dari model pembelajaran kooperatif yang dikembangkan oleh Spencer Kagan pada tahun 1992 (Isjoni, 2009: 78). Tipe ini melibatkan lebih banyak siswa dalam mereview mata pelajaran dan memeriksa penguasaan mereka akan materi pelajaran.

Model pembelajaran kooperatif tipe NHT memberi kesempatan kepada siswa untuk saling membagikan ide-ide dan mempertimbangkan jawaban yang paling tepat. Model pembelajaran ini juga mendorong siswa untuk meningkatkan semangat kerjasama mereka. (Isjoni, 2002:78). Selain itu, dalam model pembelajaran kooperatif tipe NHT ini siswa menempati posisi sangat dominan dalam proses pembelajaran dan terjadinya kerja sama dalam kelompok dengan ciri utamanya adanya penomoran

sehingga semua siswa berusaha untuk memahami setiap materi yang diajarkan dan bertanggung jawab atas nomor anggotanya masing-masing.

Dengan pemilihan model pembelajaran kooperatif tipe NHT ini, diharapkan pembelajaran yang terjadi dapat lebih bermakna dan memberi kesan yang kuat kepada siswa. Model pembelajaran kooperatif tipe NHT ini cocok untuk semua umur dan semua mata pelajaran termasuk mata pelajaran yang mengajarkan bidang studi yang jelas seperti matematika dan berhitung.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti akan melaksanakan Penelitian Tindakan Kelas yang berjudul “Peningkatan Kemampuan Berhitung Bilangan Bulat Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT Pada Siswa Kelas IV SD Jatiyoso 1 Tahun Pelajaran 2011/ 2012”.

B. Identifikasi Masalah

Dari latar belakang diatas, penulis mencoba mengidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Guru masih menggunakan metode ceramah dan penugasan dalam pembelajaran matematika.
2. Siswa masih mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal matematika.
3. Siswa merasa jenuh dalam mengikuti pembelajaran karena metode yang di gunakan masih konvensional, sehingga siswa sulit untuk memahami materi.
4. Siswa kurang mengetahui manfaat mempelajari matematika dalam kehidupan sehari-hari.
5. Hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Jatiyoso 1 masih rendah
6. Guru belum menggunakan model pembelajaran kooperatif dengan menggunakan tipe *Numbered Heads Together* (NHT)

C. Pembatasan Masalah

1. Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika.
2. Pendekatan yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan dengan tipe *Numbered Heads Together* (NHT)
3. Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas IV SDN 01 Jatiyoso, Kecamatan Jatiyoso, Kabupaten Karanganyar.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka rumusan masalah yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah “Apakah penggunaan model pembelajaran kooperatif

tipe NHT dapat meningkatkan kemampuan berhitung bilangan bulat pada siswa kelas IV SD Jatiyoso 1 tahun pelajaran 2011/ 2012?”

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah “Untuk meningkatkan kemampuan berhitung bilangan bulat melalui penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe NHT pada siswa kelas IV SD Jatiyoso 1 tahun pelajaran 2011/ 2012.”

F. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian dapat dibedakan atas manfaat teoritis dan praktis.

1. Manfaat Teoritis

Sebagai sumbangan karya ilmiah melalui biro skripsi tentang meningkatnya kemampuan berhitung bilangan bulat dan berkembangnya pemikiran untuk meningkatkan pelayanan pendidikan terhadap anak yang memiliki kesulitan berhitung melalui model pembelajaran kooperatif tipe NHT.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi siswa

- 1) Meningkatnya kemampuan siswa dalam berhitung bilangan bulat.
- 2) Meningkatnya keaktifan siswa dalam kelompok.
- 3) Meningkatnya semangat siswa dalam proses pembelajaran.

b. Bagi guru

- 1) Membantu guru dalam memperbaiki proses pembelajaran.
- 2) Diperolehnya wawasan tentang model pembelajaran.
- 3) Meningkatnya profesionalisme guru.

c. Bagi sekolah

- 1) Meningkatnya kualitas sekolah.
- 2) Tumbuhnya iklim pembelajaran siswa aktif di sekolah.
- 3) Tumbuhnya semangat guru dalam mengembangkan proses pembelajaran yang bermutu

G. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini bertempat di Sekolah Dasar Jatiyoso, Kecamatan Jatiyoso, Kabupaten Karanganyar. Tempat tersebut dipilih dengan beberapa pertimbangan diantaranya sebagai berikut:

- a. Hasil observasi siswa di SD Jatiyoso memenuhi syarat untuk dilaksanakan penelitian jika melihat situasi pembelajaran Matematika di SD Jatiyoso yang kurang optimal.
- b. Tempat lokasi mudah dijangkau oleh peneliti.
- c. Waktu, biaya dan keberadaan sampel memudahkan peneliti untuk memperoleh data.

2. Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2011-2012, rencana tahap persiapan hingga pelaporan hasil pengembangan akan dilakukan selama lima bulan, yakni bulan Pebruari sampai dengan bulan Juni 2012.

H. Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini pengumpulan data yang dipergunakan adalah:

1. Metode Observasi Langsung

Observasi dilakukan untuk memantau proses dan dampak pembelajaran yang diperlukan untuk menata langkah-langkah perbaikan agar lebih efektif dan efisien. Observasi dipusatkan pada proses dan hasil tindakan pembelajaran beserta peristiwa-peristiwa yang melingkupinya.

Hasil observasi didiskusikan bersama dengan guru pengamat untuk kemudian dianalisis bersama untuk mengetahui berbagai kelemahan atau kelebihan dalam menggunakan model pembelajaran kooperatif (NHT) dalam pembelajaran berhitung bilangan bulat untuk kemudian diupayakan solusinya. Solusi yang telah disepakati bersama dapat direncanakan dan dilaksanakan pada siklus berikutnya.

Langkah-langkah observasi meliputi perencanaan (planning), pelaksanaan observasi kelas (class room) dan pembahasan balikan (feed back).

2. Model Wawancara

Merupakan daftar pertanyaan yang ditanyakan kepada guru dan siswa untuk memperoleh data/ respon tentang pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan sebelum menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT.

3. Model Tes

St. Y. Slamet (Amir, 2007:135), tes digunakan untuk mengukur kemampuan sesuatu, keterampilan, pengetahuan, penguasaan, dan sebagainya. Tes merupakan suatu alat yang digunakan untuk mengukur sesuatu, berwujud pernyataan atau tugas yang harus diselesaikan oleh siswa, sehingga akan diketahui kuantitas dan kualitas hal yang diukur tersebut setelah dibandingkan dengan standar yang telah ditetapkan.

4. Metode Dokumentasi

Dokumen adalah bahan tertulis maupun film yang digunakan sebagai sumber data (St. Y. Slamet dan Suwanto, 2007: 53). Dokumen resmi untuk mendapatkan data awal berupa silabus dan daftar nilai siswa kelas IV mata pelajaran Matematika (dua tahun lalu) serta nilai hasil pretest sebelum tindakan. Sedangkan dokumen yang digunakan untuk mengetahui perkembangan anak selama proses pembelajaran pada waktu tindakan berupa lembar observasi serta nilai siswa tentang berhitung bilangan bulat dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT.

I. Validitas Data

Di dalam penelitian diperlukan adanya validitas data, maksudnya adalah semua data yang dikumpulkan hendaknya mencerminkan apa yang sebenarnya diukur atau diteliti. Di dalam penelitian ini untuk menguji kesahihan data digunakan validitas isi, triangulasi data dan triangulasi metode.

Adapun yang dimaksud kedua hal tersebut adalah:

1. Validitas isi digunakan untuk mengukur tujuan khusus tertentu yang sejajar dengan materi atau isi pelajaran yang diberikan oleh guru dalam proses pembelajaran. Pada penelitian ini, data yang diukur dengan menggunakan validitas isi adalah tes yang digunakan untuk mengukur kemampuan berhitung bilangan bulat pada siswa kelas IV. Soal yang dibuat disesuaikan dengan indikator pada silabus sehingga isi dari tes tersebut sesuai dengan kurikulum yang telah ditentukan.
2. Triangulasi data adalah data atau informasi yang diperoleh selalu dikomparasikan dan diuji dengan data dan informasi lain, baik dari segi koheren sumber yang sama atau sumber yang berbeda.
3. Triangulasi metode yaitu seorang peneliti dengan mengumpulkan data sejenis dengan menggunakan metode pengumpulan data yang berbeda. Peneliti bisa menggunakan metode pengumpulan data yang berupa observasi kemudian dilakukan wawancara yang mendalam dari informan yang sama dan hasilnya diuji dengan pengumpulan data sejenis dengan menggunakan teknik dokumentasi pada pelaku kegiatan. Dari data yang diperoleh lewat beberapa teknik pengumpulan data yang berbeda tersebut hasilnya dibandingkan dan dapat ditarik kesimpulan data yang lebih kuat validitasnya.

Triangulasi metode dilaksanakan untuk melakukan pengecekan terhadap penggunaan metode pengumpulan data, apakah informasi yang didapat dengan metode wawancara sama dengan metode observasi, atau apakah hasil observasi

sesuai dengan informasi yang diberikan ketika diwawancarai (Burhan Bungin, 2008: 257).

J. Teknik Analisis Data

Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah model analisis Interaktif Miles & Huberman. Model analisis interaktif, mempunyai tiga buah komponen pokok yaitu reduksi data, sajian data, penarikan kesimpulan atau verifikasi. Aktivitasnya dilakukan dalam bentuk interaktif dengan proses pengumpulan data sebagai proses siklus.

1. Reduksi Data

H.B. Sutopo (2002: 91) menjelaskan dalam reduksi data, data yang diperoleh dari hasil observasi ditulis dalam bentuk data yang lebih sistematis, dikumpulkan, dirangkum, dan dipilih hal-hal yang pokok, kemudian dicari polanya. Jadi, data sebagai bahan data mentah singkat disusun lebih sistematis, ditonjolkan pokok-pokok yang penting sehingga lebih tajam hasil pengamatannya.

2. Sajian Data

Menurut H.B. Sutopo (2002: 92), sajian data merupakan suatu rakitan organisasi informasi, deskripsi dalam bentuk narasi yang memungkinkan simpulan penelitian dapat dilakukan. Pada tahap ini data yang telah direduksi dan dikelompokkan dalam berbagai pola dideskripsikan dalam bentuk kata-kata yang berguna untuk melihat gambaran keseluruhan atau bagian tertentu.

3. Penarikan Simpulan (Verifikasi)

Pada kegiatan ini dilakukan pemantapan simpulan dari sajian data. Seluruh hasil analisis yang terdapat dalam reduksi data maupun penyajian data diambil suatu simpulan. Penarikan simpulan tentang peningkatan yang terjadi dilaksanakan secara bertahap mulai dari simpulan sementara, simpulan yang ditarik pada akhir siklus I, akhir siklus II dan simpulan terakhir yaitu pada akhir siklus III. Simpulan yang pertama sampai dengan yang terakhir harus terkait.

Langkah-langkah analisis:

1. Melakukan analisis awal bila data yang didapat di kelas sudah cukup, maka dapat dikumpulkan.
2. Mengembangkan bentuk sajian data, dengan menyusun coding dan matrik yang berguna untuk penelitian lanjut.
3. Melakukan analisis data di kelas dan mengembangkan matrik antar kasus.
4. Melakukan verifikasi, pengayaan dan pendalaman data apabila dalam persiapan analisis ternyata ditemukan data yang kurang lengkap atau data kurang jelas, maka perlu dilakukan pengumpulan data lagi secara terfokus.

5. Melakukan analisis antar kasus, dikembangkan struktur sajian datanya bagi penyusunan.
6. Merumuskan simpulan akhir sebagai temuan penelitian.
7. Merumuskan implikasi kebijakan sebagai bagian dari pengembangan saran dalam laporan akhir penelitian.

K. Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang diolah dari data–data penelitian yang ada, dapat diketahui bahwa ada peningkatan kemampuan berhitung bilangan bulat siswa kelas IV SD N 01 Jatiyoso melalui model pembelajaran kooperatif (NHT). Peningkatan terlihat dari perhitungan rata-rata nilai evaluasi yang diperoleh siswa pada kondisi awal (pra siklus) sebelum dilaksanakan tindakan dan setelah dilaksanakan tindakan siklus I, siklus II dan siklus III yang masing-masing siklusnya dilaksanakan dua kali pertemuan. Hal ini dapat dilihat pada tabel 2 seperti berikut:

Tabel 2

Perbandingan Rata-rata Nilai Matematika, Jumlah Siswa Tuntas Dan
Persentase Ketuntasan Siswa Kelas IV SD N 01 Jatiyoso Materi
Bilangan Bulat Pada Pra Siklus, Siklus I, Siklus II dan Siklus III

No	Keterangan	Sebelum Tindakan	Setelah Tindakan		
			Siklus I	Siklus II	Siklus III
1	Nilai rata-rata	74,46	76	77,45	78,57
2	Jumlah Siswa Tuntas	15	18	22	28
3	Persentase Ketuntasan	53,57	64,29	78,75	100

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa rata-rata nilai matematika siswa dari pra siklus sampai siklus III mengalami peningkatan dari pra siklus yang awalnya 74,46 menjadi 76 pada siklus I dan menjadi 77,45 pada siklus II. Sedangkan pada siklus III, nilai rata-rata matematika siswa meningkat lagi menjadi 78,57. Dari tabel di atas juga dapat diketahui bahwa jumlah siswa yang nilainya di atas KKM meningkat. Pada pra siklus jumlah siswa yang dapat mencapai ketuntasan KKM berjumlah 15 siswa. Pada siklus I jumlah siswa yang dapat mencapai ketuntasan KKM meningkat menjadi 18 siswa, pada siklus II menjadi 22 siswa dan pada siklus III menjadi 28 siswa. Selain itu jumlah persentase ketercapaian KKM siswa mengalami peningkatan yang signifikan. Pada pra siklus persentase ketuntasan 53,57%, pada siklus I 64,29%, pada siklus II 78,75% dan siklus III sebesar 100%.

Dari data di atas dapat dibuat perbandingan ketidaktuntasan dan ketuntasan siswa seperti tabel di bawah ini:

Tabel 3
Perbandingan Ketidaktuntasan dan Ketuntasan Siswa Pada Prasiklus,
Siklus I, Siklus II dan Siklus III

No	Keterangan	Pra Siklus		Siklus I		Siklus II		Siklus III	
		Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
1	Tuntas	15	53,57	18	64,29	22	78,57	28	100
2	Tidak Tuntas	13	46,43	10	35,71	6	21,43	0	0

Dari tabel di atas dapat dijelaskan pada prasiklus jumlah siswa yang tuntas 15 siswa atau sebesar 53,57% dan yang tidak tuntas ada 13 siswa atau sebesar 46,43%. Pada siklus I, jumlah siswa yang tuntas ada 18 siswa atau sebesar 64,29% , sedangkan siswa yang tidak tuntas berjumlah 10 siswa atau sebesar 35,71%. Sementara itu pada siklus II jumlah siswa yang tuntas ada 22 siswa atau sebesar 78,57% dan jumlah siswa yang tidak tuntas ada 6 siswa atau sebesar 21,43%. Pada siklus III, dari 28 siswa, sebanyak 28 siswa atau 100% dapat mencapai ketuntasan KKM dan yang tidak dapat mencapai KKM hanya 0 siswa atau sebesar 0%.

L. Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan pengolahan data dan uraian hasil penelitian diperoleh hasil bahwa pembelajaran matematika materi bilangan bulat melalui model pembelajaran kooperatif tipe NHT pada siswa Kelas IV SD N 01 Jatiyoso, Jatiyoso, Karanganyar yang dilaksanakan oleh peneliti dinyatakan berhasil. Hal ini dinyatakan pada prasiklus jumlah siswa yang tuntas 15 siswa atau sebesar 53,57% dan yang tidak tuntas ada 13 siswa atau sebesar 46,43%. Pada siklus I, jumlah siswa yang tuntas ada 18 siswa atau sebesar 64,29% , sedangkan siswa yang tidak tuntas berjumlah 10 siswa atau sebesar 35,71%. Sementara itu pada siklus II jumlah siswa yang tuntas ada 22 siswa atau sebesar 78,57% dan jumlah siswa yang tidak tuntas ada 6 siswa atau sebesar 21,43%. Pada siklus III, dari 28 siswa, sebanyak 28 siswa atau 100% dapat mencapai ketuntasan KKM dan yang tidak dapat mencapai KKM hanya 0 siswa atau sebesar 0%. Sedangkan secara teori menurut Sugiyanto, (2008: 41) ada beberapa kelebihan penggunaan model pembelajaran kooperatif, yaitu : meningkatkan kepekaan dan kesetiakawanan sosial, memudahkan siswa melakukan penyesuaian sosial, meningkatkan rasa saling percaya kepada sesama manusia, meningkatkan kesediaan menggunakan ide orang lain yang dirasakan lebih baik, meningkatkan kemampuan memandang masalah dan situasi dari berbagai perspektif dan meningkatkan kegembiraan berteman tanpa memandang perbedaan kemampuan, jenis kelamin, normal atau cacat, etnis, kelas sosial, agama dan orientasi tugas. Berarti dapat disimpulkan penggunaan model pembelajaran kooperatif adalah meningkatkan kemampuan siswa dalam berfikir juga dalam berhubungan

dengan lingkungan sosial. Hasil penelitian ini juga relevan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Hidayah Puput Saputri (2007: 44). Dalam penelitian yang berjudul “Eksperimentasi Pembelajaran Kooperatif Melalui Pendekatan Struktural “Numbered Heads Together” Ditinjau dari Aktivitas Belajar Siswa (Penelitian dilakukan terhadap siswa kelas VIII semester 1 SMP N I Sumpiuh, Kabupaten Banyumas Sub Pokok Bahasan Fungsi), menyimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif melalui pendekatan struktural “Numbered Heads Together” menghasilkan prestasi belajar matematika yang lebih baik dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional pada sub pokok bahasan Fungsi” dan penelitian Sarjono (2010: 65). Dalam penelitian yang berjudul “Peningkatan Kemampuan Berhitung Bilangan Bulat Melalui Media Garis Bilangan Pada siswa Kelas IV SD Negeri I Sukorejo (Suatu Studi Kasus Pada Siswa Kelas IV SD Negeri I Sukorejo, Kecamatan Musuk, Kabupaten Boyolali Tahun Pelajaran 2009/ 2010), menyimpulkan bahwa kemampuan berhitung bilangan bulat siswa kelas IV SD Negeri I Sukorejo meningkat dengan menggunakan media garis bilangan.

M. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam tiga siklus dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif (NHT) dalam pembelajaran Matematika materi berhitung bilangan bulat pada siswa kelas IV SD N 01 Jatiyoso, Jatiyoso, Karanganyar tahun pelajaran 2011/ 2012 tersebut di atas, maka dapat peneliti simpulkan bahwa hipotesis yang dirumuskan dapat dibuktikan kebenarannya yaitu pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif (NHT) dapat meningkatkan kemampuan berhitung bilangan bulat siswa kelas IV SD N 01 Jatiyoso, Jatiyoso Karanganyar tahun pelajaran 2011/ 2012. Hal ini terbukti pada prasiklus atau sebelum tindakan, nilai rata-rata siswa 64 menjadi 66,86 pada siklus I dan menjadi 77,64 pada siklus II. Pada siklus III nilai rata-rata siswa meningkat lagi menjadi 81,86. Selain itu, berdasarkan ketuntasan atau ketercapaian KKM, terdapat peningkatan jumlah siswa yang mendapat nilai di atas KKM. Pada prasiklus dari 35 siswa yang dapat mencapai KKM hanya 18 siswa atau sebesar 51,43%. Pada siklus I jumlah siswa yang mencapai KKM meningkat menjadi 22 siswa atau sebesar 62,86% dan pada siklus II terdapat 26 siswa yang mencapai KKM atau sebesar 74,29%. Sedangkan pada siklus yang terakhir atau siklus III siswa yang mencapai KKM ada 30 siswa atau sebesar 85,71%. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan dari prasiklus ke siklus I sebesar 10,72% demikian pula dari siklus I ke siklus II. Sedangkan pada siklus II ke siklus III terdapat peningkatan sebesar 25%. Dan peningkatan ketuntasan dari prasiklus sampai siklus III sebesar 48,43%. Dengan demikian penerapan model pembelajaran kooperatif (NHT) dapat dilaksanakan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran

Matematika di kelas IV salah satunya dapat meningkatkan kemampuan berhitung bilangan bulat siswa.

N. Implikasi

Berdasarkan hasil penelitian di atas terbukti bahwa model pembelajaran kooperatif (NHT) dapat meningkatkan kemampuan berhitung bilangan bulat siswa kelas IV SD N 01 Jatiyoso, Jatiyoso Karanganyar.

Sehubungan dengan hal tersebut maka dapat dikemukakan implikasi hasil penelitian sebagai berikut:

1. Implikasi Teoritis

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif (NHT) dapat meningkatkan kemampuan berhitung bilangan bulat siswa. Hal itu dapat ditinjau dari hal seperti di bawah ini:

- a. Dalam menyajikan materi pelajaran, guru harus dapat memilih model pembelajaran yang tepat agar siswa mampu menguasai kemampuan berhitung dengan baik. Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif (NHT) dapat meningkatkan kemampuan berhitung siswa pada materi bilangan bulat karena pembelajaran ini menjadikan siswa siap untuk membahas soal atau mempresentasikan hasil kerja kelompok secara acak.
- b. Penerapan model pembelajaran kooperatif (NHT) secara tepat sehingga kemampuan berhitung siswa pada materi bilangan bulat meningkat.

2. Implikasi Praktis

Hasil penelitian ini dapat digunakan oleh guru untuk menentukan strategi dan model pembelajaran yang tepat sehingga dapat meningkatkan kualitas proses belajar mengajar sehubungan dengan tujuan yang akan dicapai oleh siswa.

Berdasarkan pembahasan hasil penelitian yang telah dijelaskan pada bab IV di atas, maka penelitian ini dapat digunakan dan dikembangkan oleh guru yang menghadapi masalah yang sejenis yang pada umumnya dimiliki oleh sebagian besar siswa.

O. Saran

Sesuai dengan simpulan dan implikasi hasil penelitian, maka ada beberapa saran yang peneliti sampaikan

1. Kepala Sekolah

- a. Sebaiknya kepada sekolah terus mengupayakan kepada setiap guru dalam melakukan pembelajaran menggunakan metode-metode terbaru yang kreatif agar siswa lebih mudah memahami setiap materi yang diajarkan.

- b. Hendaknya kepala sekolah memberikan pelatihan bagi guru untuk dapat mendukung pelaksanaan pembelajaran agar tujuan pembelajaran dapat tercapai sesuai dengan harapan.
2. Kepada Guru SD
- a. Sebaiknya guru meningkatkan kompetensi keprofesionalannya dengan merancang proses pembelajaran yang kreatif dan inovatif sehingga siswa menjadi lebih tertarik dan pembelajaran akan menjadi lebih kondusif dan bermakna.
 - b. Guru hendaknya mengupayakan tindak lanjut terhadap penerapan model pembelajaran kooperatif (NHT) pada pembelajaran yang dilaksanakan.
3. Kepada Peneliti Selanjutnya
- a. Peneliti yang hendak mengkaji permasalahan yang sama hendaknya lebih cermat dan lebih mengupayakan pengkajian teori-teori yang berkaitan dengan model pembelajaran kooperatif (NHT) guna melengkapi kekurangan yang ada serta sebagai salah satu alternatif dalam meningkatkan kemampuan berhitung siswa yang belum tercakup dalam penelitian ini agar diperoleh hasil yang lebih baik.
 - b. Bagi peneliti selanjutnya sebaiknya tidak hanya meneliti tentang model pembelajaran kooperatif (NHT) melainkan menggunakan model pembelajaran kooperatif dengan tipe-tipe yang lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Suprijono. 2009. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Akhmad Sudrajat. <http://www.psb-psma.org/content/blog/pengertian-pendekatan-strategi-metode-teknik-taktik-dan-model-pembelajaran> diunduh tanggal 17 Juni 2010
- Amir. 2007. *Dasar-Dasar Penulisan Karya Ilmiah*. Surakarta: UNS Press.
- Anita Lie. 2002. *Cooperative Learning*. Jakarta: Grasindo.
- Buchari Alma. 2008. *Guru Profesional*. Bandung: Alfabeta.
- Burhan Bungin. 2008. *Penelitian Kualitatif*. Jakarta: Kencana.
- Burhan Mustaqim dan Ary Astuty. 2008. *BSE Ayo Belajar Matematika untuk SD dan MI Kelas IV*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
- Chaplin. <http://digilib.petra.ac.id/viewer.php?page=1&submit.x=0&submit.y=0&qual=high&fname=/jiunkpe/s1/eman/2008/jiunkpe-ns-s1-2008-1403361-9052-hanurda-chapter2.pdf> diunduh tanggal 17 Oktober 2009.
- David Glover. 2007. *Apa dan Bagaimana Matematika*. Jakarta : PT. Gading Inti Prima.
- Departemen P dan K. <http://www.damandiri.or.id/file/abdwahidchairulahunairbab2.pdf> diunduh tanggal 17 Juni 2010.
- Depdikbud. 1999. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Depdikbud. 2002. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Gail A. Williams, 1983, “*My Changing Perception Of Mathematics*” The Mathematics Teacher.
- Hanurda. <http://digilib.petra.ac.id/viewer.php?page=1&submit.x=0&submit.y=0&qual=high&fname=/jiunkpe/s1/eman/2008/jiunkpe-ns-s1-2008-1403361-9052-hanurda-chapter2.pdf> diunduh tanggal 17 Oktober 2009.
- H.B. Sutopo. 2002. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Surakarta: UNS Press.
- Heather Coffey. <http://www.learnnc.org/lp/pages/4772> diunduh tanggal 19 Mei 2010
- Heruman. 2007. *Model Pembelajaran Matematika*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Hidayah Puput Saputri. 2007. *Skripsi "Eksperimentasi Pembelajaran Kooperatif Melalui Pendekatan Struktural Numbered Heads Together Ditinjau dari Aktivitas Belajar Siswa (Penelitian dilakukan terhadap siswa kelas VIII semester 1 SMP N 1 Sumpiuh, kabupaten Banyumas Sub Pokok Bahasan Fungsi)"*. Surakarta.
- Hudoyo. *Jurnal Penelitian Pendidikan Dasar*, nomor 2, tahun I, 1996. Yogyakarta: Lembaga Penelitian IKIP.
- Indra Putri Manroe. *Kamus Bahasa Indonesia Lengkap*. Surabaya: Greisinda Press.
- Isjoni. 2007. *Cooperative Learning*. Bandung: Alfabeta.
- Iskandar. 2008. *Penelitian Tindakan Kelas*. Ciputat: Gaung Persada Press.
- Jurnal Penelitian Pendidikan Dasar*, nomor 2, tahun I, 1996. Yogyakarta: Lembaga Penelitian IKIP.
- Kamus Besar Bahasa Indonesia. 2002. Jakarta: Balai Pustaka.

- Karso. 1998. *Pendidikan Matematika I*. Jakarta : Depdikbud Proyek Peningkatan Mutu Guru Kelas SD Setara DII.
- Mangatur Sinaga, dkk. 2007. *Terampil Berhitung Matematika untuk SD Kelas IV*. Jakarta: Erlangga.
- M.G. Dwiji Astuti, dkk. 2007. *Strategi Belajar Mengajar*. Surakarta
- MG. Dwiji Astuti, Hadi Mulyono dan Lies lestari. 2003. *Landasan-Landasan Pendidikan Sekolah Dasar*. Surakarta.
- Morgan, Bobbette M.. 30 Juni 2005. “*Cooperative Learning, Mathematical Problem Solving, and Latinos*”. International Journal for Mathematics Teaching and Learning (<http://www.cimt.plymouth.ac.uk/journal/morgan.pdf>) diakses tanggal 16 Desember 2009.
- Muhammad Faiq Dzaki. <http://penelitianindakankelas.blogspot.com/2009/03/prinsip-dasar-dan-ciri-ciri-dalam.html> diunduh tanggal 19 Mei 2010.
- Muhibbin Syah. 1995. *Psikologi Pendidikan Suatu Pendekatan Baru*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Mulyana Sumantri dan H.Johar Permana. 2001. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: CV Maulana.
- Mulyono Abdurrahman. 2003. *Pendidikan bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- Nabisi Lapono. *Belajar dan Pembelajaran SD 2 SKS*. 2008. Jakarta: Dirjen Dikti Depdiknas.
- Nur kasanah dan Didik Tuminto. 2007. *Kamus Bergambar*. Jakarta
- Nyimas Aisyiah. 2007. *Pengembangan Pembelajaran Matematika SD*. Jakarta :Dirjen Dikti Depdiknas.
- Piaget, Jean. http://id.wikipedia.org/wiki/teori_perkembangan_kognitif diunduh tanggal 19 Mei 2010
- Rivera, Diane Pedrotty. *Using Cooperative Learning Disabilities*. International Journal for Mathematics Teaching and Learning (<http://www.pdfound.com/dl/using-cooperative-learning-to-teach-mathematics-to-students-with.../093a0600fd12daa0561324be5739af7e.html>) diunduh tanggal 20 April 2010
- Ruminiati. 2007. *Pengembangan Pendidikan Kewarganegaraan SD*. Jakarta: Dirjen Dikti Depdiknas.
- Robbins.<http://digilib.petra.ac.id/viewer.php?page=1&submit.x=0&submit.y=0&qual=high&fname=/jiunkpe/s1/eman/2008/jiunkpe-ns-s1-2008-1403361-9052-hanurda-chapter2.pdf> diunduh tanggal 17 Oktober 2009.
- Sardiman A.M. 2001. *Interaksi dan Motivasi Belajar dan Mengajar*. Jakarta: raja Grafindo Persada.
- Sarjono. *Peningkatan Kemampuan Berhitung Bilangan Bulat Melalui Media Garis Bilangan Pada Siswa Kelas IV SD Negeri I Sukorejo*. Surakarta.
- Sarwiji Suwandi. 2008. *Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dan Penulisan Karya Ilmiah*. Surakarta: Panitia Sertifikasi Guru Rayon 13.

- Savage, Tom V. and Armstrong, David G. 1996. *Effective Teaching in Elementary Social Studies*. United States: Macmillan Publishing Company
- Siti Ummu Kultsum. <http://matematikaup.edu/indek.php> diakses tanggal 20 September 2009
- Slameto. 1995. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Soeprapto. 2003. *Model Pembelajaran Bahasa Indonesia SD*. Jakarta : Depdiknas Dirjen Pendasmen.
- Stahl. <http://www.idonbiu.com/2009/05/ciri-cirimodel-pembelajaran-kooperatif.html>.
diunduh tanggal 19 Mei 2010
- Sri Rahayu. <http://pelawiselatan.blogspot.com> diakses tanggal 20 April 2010
- Sri Wiyanti. 2008. *Skripsi "Eksperimentasi Perpaduan Model Demonstrasi dan Model Numbered Heads Together (NHT) pada Sub pokok Bahasan Perubahan Volum Kubus dan Balok serta Penerapan Kubus dan Balok Ditinjau dari Minat Belajar Siswa*. Surakarta.
- St. Y. Slamet dan Suwanto. 2007. *Dasar-dasar Metodologi Penelitian Kualitatif*. Surakarta: UNS Press
- Sugiyanto. 2008. *Model-model Pembelajaran*. Surakarta: Panitia Sertifikasi Guru Rayon 13
- Suharsimi Arikunto, Suhardjono, dan Supardi. 2006. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sulis. 2007. *Studi Hasil Belajar Matematika ditinjau dari Kemampuan Berhitung, sumber Bahan Ajar dan Suasana Kelas di SLTP Negeri I Ngrompol Sragen*. Skripsi. Tidak diterbitkan Surakarta : UMS Surakarta.
- Sulistiyono dkk, 2004. *Matematika SMA*. Jakarta: Esis.
- Udin S. Winanta Putra. 2007. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta :Universitas Terbuka.
- Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Republik Indonesia.
- Undang-Undang Republik Indonesia Tahun 1945.
- Winarno Surakhmad. 1979. *Pengantar Interaksi Mengajar Belajar*. Bandung: Tarsito.
- Zainal Aqib. 2006. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Yrama Wida.