

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
TIPE *NUMBERED HEADS TOGETHER* (NHT)
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA
SISWA KELAS III SDN 150 PEKANBARU**

Yeni Astuti, Syahrilfuddin, Hendri Marhadi
yeni_triono81@yahoo.co.id, syahrilfuddin.karim@yahoo.com, hendri_m29@yahoo.co.id,

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
FKIP Universitas Riau, Pekanbaru

***Abstract.** This research is motivated by the low value of math. Preliminary data result of learning students of class III of SD Negeri 150 Pekanbaru is from the 38 students, only 21 peoples or 55,26% completed or reached the KKM and 17 peoples or 44,74% were not completed. Based on these problems, it is necessary given way to solve the problem include applying Cooperative Learning Type Numbered Heads Together (NHT) model, the strategy to make students study together in teamwork. Data collection instrument on this research are observation sheet activities of teacher and student, and learning outcomes. Subjects in this research were students of class III of SD Negeri 150 Pekanbaru. This research was conducted in two cycles, by doing the daily test of the end of each cycle. The result of this research shows that the Numbered Heads Together (NHT) can increase math studies, increase of the basic score with an average of 75,26 (55.26%). increased in the each daily tests first cycle with an average of 84,74(73,68%) and increased on daily tests cycle II with an average of 86,05 (87%).*

***Keywords :** Numbered Heads Together (NHT), Mathematics Learning Outcomes.*

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
TIPE *NUMBERED HEADS TOGETHER* (NHT)
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA
SISWA KELAS III SDN 150 PEKANBARU**

Yeni Astuti, Syahrilfuddin, Hendri Marhadi
yeni_triono81@yahoo.co.id, syahrilfuddin.karim@yahoo.com, hendri_m29@yahoo.co.id,

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
FKIP Universitas Riau, Pekanbaru

Abstrak. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya nilai matematika siswa. Data awal hasil belajar siswa kelas III SD Negeri 150 Pekanbaru yaitu dari 38 siswa yang tuntas atau mencapai KKM yang ditetapkan sekolah yaitu 75 hanya 21 orang atau 55,26%, sedangkan yang tidak tuntas mencapai 17 orang atau 44,74%. Berdasarkan permasalahan tersebut maka perlu dicari jalan untuk memecahkan masalah diantaranya adalah menerapkan model Pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT), yang merupakan strategi pengajaran yang melibatkan siswa bekerja secara berkolaborasi untuk mencapai tujuan bersama. Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini adalah lembar observasi aktivitas guru dan siswa serta hasil belajar. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas III SD Negeri 150 Pekanbaru. Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus, dengan melakukan ulangan harian di setiap akhir siklus. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa, Peningkatan dari skor dasar rata-rata 75,26 (55,26%) meningkat pada ulangan harian siklus I dengan rata-rata 84,74 (73,68%) dan terus meningkat pada ulangan harian siklus II dengan rata-rata 86,05 (87%).

Kata Kunci : *Numbered Heads Together* (NHT), Hasil Belajar Matematika.

PENDAHULUAN

Mata pelajaran matematika membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis (masuk akal), analitis, sistematis (teratur), kritis (banyak bertanya), kreatif dan kemampuan bekerja sama agar peserta didik dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif. Oleh karena itu, pelajaran matematika perlu diberikan kepada peserta didik sejak dini (BNSP 2006).

Berdasarkan pengalaman penulis selama menjadi guru kls III SD Negeri 150 Pekanbaru, ternyata masih banyak siswa yang hasil belajar matematikanya rendah. Hal ini dapat dilihat pada ulangan harian dan ujian semester I, yang mencapai KKM 75 dari 38 siswa hanya 21 orang (55,26 %) siswa yang mencapai KKM, sedangkan 17 orang (44,74%) belum mencapai KKM dengan nilai rata-rata 75,26. Untuk itu penulis melakukan perbaikan dalam proses pembelajaran, agar aktivitas dan hasil belajar siswa dapat meningkat.

Salah satu faktor yang menyebabkan rendahnya hasil belajar matematika siswa kelas III SD Negeri 150 Pekanbaru dipengaruhi oleh model pembelajaran dalam proses pembelajaran belum tepat. Guru hanya menjelaskan materi dipapan tulis tanpa melibatkan siswa secara langsung, dan apabila siswa diminta menyelesaikan soal dipapan tulis hanya siswa yang pintar saja yang mau kedepan siswa yang kemampuannya rendah hanya diam dan tidak bersemangat, akibatnya siswa menjadi malas dan menganggap pelajaran matematika itu membosankan, juga jarang guru menggunakan media pembelajaran menyebabkan anak kurang aktif, dan memotivasi siswa juga kurang. Untuk itu peneliti menggunakan model Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) untuk memperbaiki proses belajar sehingga meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

Menurut Trianto (2009:82) *Numbered Heads Together* (NHT) atau penomoran berfikir bersama adalah merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk memengaruhi pola interaksi siswa dan sebagai alternative terhadap struktur kelas tradisional.

Model pembelajaran ini menggunakan sistem pengelompokkan/tim kecil, yaitu antara empat sampai enam orang yang mempunyai latar belakang kemampuan akademik, jenis kelamin, ras atau suku yang berbeda (heterogen). Sistem penilaian dilakukan terhadap kelompok. Setiap kelompok akan memperoleh penghargaan (*reward*), jika kelompok mampu menunjukkan prestasi yang dipersyaratkan. Dengan demikian, setiap anggota kelompok akan mempunyai ketergantungan positif. Hal inilah yang akan memunculkan sikap tanggung jawab, saling membantu, dan saling memotivasi yang bertujuan untuk keberhasilan kelompok (Sanjaya, 2010).

Tahap utama dalam pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) menurut Spanser Kagen 1993 yaitu:

a. **Fase 1: Penomoran**

Dalam fase ini, guru membagi siswa ke dalam kelompok 3-5 orang dan kepada setiap anggota kelompok diberi nomor antara 1 sampai 5.

b. **Fase 2: Mengajukan pertanyaan**

Guru mengajukan sebuah pertanyaan kepada siswa. Pertanyaan dapat bervariasi. Pertanyaan dapat amat spesifik dan dalam bentuk kalimat tanya.

- c. Fase 3: **Berpikir bersama**
Siswa menyatukan pendapatnya terhadap jawaban pertanyaan itu dan meyakinkan tiap anggota dalam timnya mengetahui jawaban tim.
- d. Fase 4: **Menjawab**
Guru memanggil suatu nomor tertentu, kemudian siswa yang nomornya sesuai mengacungkan tangannya dan mencoba untuk menjawab pertanyaan untuk seluruh kelas.

Tabel 1 Langkah – langkah penyelenggaraan Pembelajaran Kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT)

Fase	Tingkah Laku Guru
Fase 1 Menyampaikan tujuan dan motivasi siswa	Menyampaikan pendahuluan <ul style="list-style-type: none"> • Motivasi - Menyampaikan dasar diskusi - Appersepsi - Mencapai tujuan diskusi
Fase 2 Menyajikan Informasi	- Menyampaikan tentang materi
Fase 3 Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar	<ul style="list-style-type: none"> • Membagi siswa kedalam 5 kelompok secara heterogen yang beranggotakan 5 orang dan setiap anggota kelompok diberi nomor 1-5 • Membagikan tugas kepada setiap kelompok berupa LKS
Fase 4 Membimbing kelompok bekerja dan belajar	<ul style="list-style-type: none"> • Mengarahkan dan membimbing bila ada kelompok yang mengalami kesulitan • mempresentasikan hasil diskusi
Fase 5 Evaluasi	
Fase 6 Memberikan penghargaan	<ul style="list-style-type: none"> • Menghitung skor perkembangan individu • memberikan penghargaan menyimpulkan pelajaran

Sumber : Ibrahim, dkk (2000)

Kelebihan dan kelemahan model pembelajaran kooperatif tipe NHT

Kelebihan model pembelajaran kooperatif tipe NHT :

1. Setiap siswa menjadi siap semua
2. Dapat melakukan diskusi dengan sungguh – sungguh
3. Siswa yang pandai dapat mengajarkan siswa yang kurang pandai.
4. Tidak adanya siswa yang mendominasi dalam setiap kelompok.

Kelemahan model pembelajaran kooperatif tipe NHT :

1. Kemungkinan nomor yang sudah terpanggil, akan terpanggil kembali oleh guru.
2. Tidak semua kelompok akan terpanggil oleh guru.

METODE PENELITIAN

Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK) , yaitu penelitian yang bertujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran di dalam kelas. Konsep dasar PTK ini adalah mengetahui secara jelas masalah-masalah yang ada di kelas dan mengatasi masalah tersebut. Adapun masalah yang diteliti dalam penelitian ini adalah masalah pembelajaran (*learning*). Penelitian ini akan dilakukan sebanyak 2 siklus dan dalam empat tahap, yaitu (1) Perencanaan, (2) Pelaksanaan, (3) Pengamatan, (4) Refleksi.

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas III SD Negeri 150 Pekanbaru Tahun Pelajaran 2014/2015 yang terdiri dari 16 siswa perempuan dan 22 siswa laki-laki, dengan jumlah 38 siswa.

Data dan Instrumen Penelitian : 1) Perangkat Pembelajaran (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Silabus, Lembar Kerja Siswa). 2) Instrumen Pengumpulan Data (Lembar Observasi Guru dan Siswa, Tes Hasil Belajar).

Teknik Pengumpulan Data

Dalam Penelitian ini pengumpulan data dilakukan menggunakan dokumentasi data 1) Observasi : mengamati setiap kejadian yang sedang berlangsung dan mencatatnya dengan alat observasi tentang hal-hal yang akan diamati atau diteliti (Wina Sanjaya, 2010). 2) Dokumentasi Nilai : data nilai siswa yang dimiliki guru dalam mata pelajaran matematika.

Teknik Analisis Data

Untuk mengetahui keefektifan suatu model dalam kegiatan pembelajaran perlu diadakan analisa data. Pada penelitian ini digunakan teknik analisis kuantitatif untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa, yaitu dengan memberikan evaluasi berupa soal tes tertulis pada setiap siklus.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Hasil refleksi siklus I yang dilakukan 2 kali pertemuan diperoleh hasil bahwa pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) sebagian siswa sudah ikut berpartisipasi dalam kegiatan belajar mengajar terlihat dari peningkatan aktivitas guru dan aktivitas siswa pada pertemuan pertama dan kedua. Pada pertemuan pertama masih termasuk kategori cukup karena disebabkan model NHT ini baru pertama kali di ajarkan di kelas tersebut, dan masih terdapat beberapa kekurangan seperti belum adanya perhatian khusus dalam penggunaan ruangan kelas dan susahnya dalam membentuk kelompok belajar, apalagi untuk kelas rendah yang siswanya juga banyak dalam satu kelas sehingga tidak memungkinkan untuk membentuk kelompok saat pembelajaran berlangsung, jadi pembentukan dilaksanakan sebelum pelajaran

dimulai. Juga saat mengerjakan LKS sebaiknya semua siswa mendapatkan lembar LKS agar siswa bisa lebih bekerja sama dengan kelompoknya..

Pelaksanaan siklus kedua lebih baik jika dibandingkan dengan siklus pertama. Siswa sudah mengerti dan terbiasa dengan langkah pembelajaran yang digunakan sehingga waktu yang digunakan lebih efektif. Siswa juga sudah berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran. Walaupun masih terdapat kekurangan. Siswa sudah mau bekerja sama dengan temannya dalam mengerjakan LKS dengan baik.

1) Peningkatan Hasil Belajar

Tabel 2 perbandingan rata-rata hasil belajar siswa siklus I dan II

No	Data	Jumlah Siswa	Rata-rata	Peningkatan	
				SD - Siklus I	SD - Siklus II
1	Skor Dasar	38	75,26		
2	UH I	38	84,74	12,60%	14,34%
3	UH II	38	86,05		

Peningkatan hasil belajar dari skor dasar ke UH I yaitu rata-rata 75.26 menjadi 84.74 dengan peningkatan 12,60% peningkatan belajar dari skor dasar ke UH II yaitu rata-rata 75.26 menjadi 86,05 dengan peningkatan 14,34%. Hasil belajar dikatakan tuntas apabila setiap siswa mencapai KKM dengan nilai 75. Model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) ternyata dapat membuat siswa lebih aktif dan mulai bisa bekerjasama dalam kelompok dan meningkatkan hasil belajarnya.

2) Ketuntasan Klasikal

Tabel 3 ketuntasan belajar siswa pada siklus I dan siklus II

Skor Dasar	Jumlah Siswa	ketuntasan individu		ketuntasan klasikal	
		Siswa Tuntas	Siswa Tidak Tuntas	ketuntasan Klasikal	Kategori
SD	38	21 (55.26%)	17 (44.74%)	55.26%	tidak tuntas
UH I	38	28 73.68%	10 26.32%	73.68%	tuntas
UH II	38	33 86.84%	5 13.16%	86.84%	tuntas

Berdasarkan dari tabel 3 di atas bahwa peningkatan ketuntasan belajar sebelum diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) per data awal yang diperoleh hanya 21 orang yang tuntas dan 17 yang tidak tuntas. Setelah penerapan model pembelajaran tipe NHT pada siklus I secara individu 28 (73.68%) siswa yang tuntas dan 10 (26.32%) yang tidak tuntas. Pada siklus II ketuntasan belajar siswa mengalami peningkatan dengan siswa yang tuntas sebanyak 33 (86.84%) siswa dan siswa yang tidak tuntas sebanyak 5 (13.16%) siswa.

3) Aktivitas Guru dan Siswa

Aktivitas Guru

Tabel 4 persentasi aktivitas guru pada setiap pertemuan siklus I dan II

Aspek yang dinilai	Siklus I		Siklus II	
	Pertemuan		pertemuan	
	I	II	III	IV
Jumlah	24	29	35	37
Persentase	60%	72,5%	87%	92,5%
Kategori	Cukup	Baik	AmatBaik	Amat Baik

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui aktivitas guru pada siklus I dan siklus II. Aktivitas guru setiap pertemuan mengalami peningkatan. Pada siklus I pertemuan pertama aktivitas guru persentasenya adalah 60% meningkat sebanyak 12.5% menjadi 72.5% pada pertemuan kedua dengan kategori baik. Pada siklus II pertemuan pertama persentasenya 87% meningkat sebanyak 5.5% menjadi 92.5% pada pertemuan kedua dengan kategori amat baik.

Aktivitas Siswa

Tabel 5 Persentase aktivitas siswa pada setiap pertemuan siklus I dan II

No.	Pertemuan dalam Siklus	Persentase	Kategori
1.	Pertemuan 1 Siklus I	55 %	Cukup
2.	Pertemuan 2 Siklus I	72,5 %	Baik
3.	Pertemuan 1 Siklus II	87,5 %	Baik
4.	Pertemuan 2 Siklus II	95 %	Amat Baik

Dari tabel di atas dapat dijelaskan pertemuan pertama siklus I yang diperoleh dari aktivitas siswa persentasenya adalah 55% meningkat sebanyak 17.5% pada pertemuan kedua menjadi 72.5% dengan kategori baik. Pada siklus II pertemuan pertama persentasenya 87.5% meningkat sebanyak 7.5% menjadi 95% dengan kategori amat baik.

Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan analisis hasil penelitian diperoleh kesimpulan tentang data hasil belajar diperoleh melalui ulangan harian dan data aktivitas guru dan siswa, yang menunjukkan adanya peningkatan dari tiap tahapannya dan sebelum dan sesudah tindakan menunjukkan peningkatan dari kategori cukup sampai amat baik.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diperoleh kesimpulan bahwa Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas III SD Negeri 150 Pekanbaru, Peningkatan ketuntasan skor dasar dari rata-rata 75,26 (55,26%) meningkat pada ulangan harian siklus I dengan rata-rata 84,74 (73,68%) dan terus meningkat pada ulangan harian siklus II dengan rata-rata 86,05 (87%).

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka peneliti mengajukan beberapa saran yaitu bagi guru kelas III SDN 150 Pekanbaru hendaknya menjadikan model ini sebagai cara untuk meningkatkan hasil belajar siswa, tetapi perlu dipertimbangkan keefisiensi waktu dalam menggunakan model ini, dan jumlah siswa yang ada di kelas.

DAFTAR PUSTAKA

- BNSP. 2006. Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah, Jakarta, Depdiknas.
- Dimiyati & Mudjiono. 2009. Belajar dan Pembelajaran. Rineka cipta. Jakarta
- Ibrahim Muslimin. 2000. *Pembelajaran Kooperatif*, University Pers, Surabaya
- Isjoni, 2007. *Cooperative learning*, Bandung : Alfabeta
- Anita Lie, 2002. Cooperative learning, Jakarta: Grasindo
- Mario Ario. 2012. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII-A SMP Negeri 23 pekanbaru*, TP 2011-2012, skripsi, Fakultas Keguruan dan Ilmu pendidikan, Pekanbaru (Tidak diterbitkan)
- Mulyasa. 2010. *Praktik Penelitian Tindakan Kelas*. PT Remaja Rosda Karya Offset. Bandung
- Nana Sudjana. 2010. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, Remaja Rosdakarya, Bandung
- Nunuk Suryani dan Leo Agung. 2012. *Strategi Belajar Mengajar*, Yogyakarta: Penerbit Ombak
- Oemar Hamalik. 2001. *Proses belajar mengajar*, Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Puji Santoso. 2011. Materi dan pembelajaran Bahasa Indonesia SD, Jakarta: Universitas Terbuka
- Rusman. 2012. *Model-model pembelajaran*. PT Raja Grafindo Persada. Bandung
- Suharsimi Harikunto. 2014. *Penelitian tindakan kelas*, Jakarta: Bumi Aksara.
- Syahrilfuddin. 2011. *Penelitian tindakan kelas*, Pekanbaru: Cendikia Insani.
- Saur Tampubolon. 2013. *Penelitian tindakan kelas*, Jakarta : Erlangga.
- Trianto. 2009. *Mendesain model pembelajaran inovatif – progresif*, Jakarta: Kencana.
- Tim pengembangan MKDP. 2011. *Kurikulum dan Pembelajaran*, Jakarta : PT. Rajagrafindo Persada