

IMPLEMENTATION OF COOPERATIVE LEARNING MODEL TYPE **Numbered Heads Together (NHT)** TO IMPROVE MATH LEARNING OUTCOMES CLASS VA SD STATE 37 PEKANBARU

Kristin Sabatini H, Syahrilfuddin, Lazim N

kristinharianja680@gmail.com, syahrilfuddin.karim@yahoo.com, lazimn@gmail.com,
082388405325, 085363550887, 08126807039

Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau

***Abstract:** This research aimed to improved mathematic learning learning outcomes with cooperative model numbered heads together type of students in class VA SDN 37 Pekanbaru. This research is classroomaction research (PTK), with the subject of research was student class VA SDN 37 Pekanbaru. The object of this research was implementation of mathematics learning to improv mathematics learning learning outcomes with cooperative learning model numbered heads together type. The result of research showed that mathematics learning thourgh cooperatice learning model numbered heads together type can improve mathematics learning learning outcomes. It was evident from : (1)learning activities of teacher increase from percentage of first cycle are 64,58% (good category) , on the second cycles becomes 89,58% (very good category); (2) learning activities of students increase from percentage of first cycle are 66,66% (good category) , on the second cycles becomes 89,58% (vey good category); (3) learning outcomes increase from average value pre action are 71,17 with completion value 43,24% (not complete), increased on first cycles amount 14,86% with value 81,71 (high category), and increased on second cycle amount 21,39% with value 86,35 (high category),with the result in increased for all mathematics learning learning outcomes are 36,25%.*

Key words : *Numbered Heads Together, learning outcomes, implementation of learning.*

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
TIPE *NUMBERED HEADS TOGETHER* (NHT) UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA
SISWA KELAS VA SD NEGERI 37 PEKANBARU**

Kristin Sabatini H, Syahrilfuddin, Lazim N

kristinharianja680@gmail.com, syahrilfuddin.karim@yahoo.com, lazimn@gmail.com,
082388405325, 085363550887, 08126807039

Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau

Abstrak :Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika dengan model kooperatif tipe *numbered heads together*. Pada siswa kelas VA SDN 37 Pekanbaru. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) dengan subjek penelitian siswa kelas VA SDN 37 Pekanbaru. Hasil pebelitian menunjukkan bahwa pembelajaran matematika melalui model pembelajaran kooperatif tipe *numbered heads together* dapat meningkatkan hasil belajar matematika. Hal ini terlihat dari : (1) aktivitas guru meningkat pada setiap siklus. Aktivitas guru meningkat dari presentase aktivitas guru pada siklus I sebesar 64,58% (kategori baik), pada siklus II sebesar 89,58% (kategori amat baik); (2) aktivitas belajar siswa meningkat pada setiap siklus. Aktivitas belajar siswa meningkat dari presentase aktivitas belajar siswa pada siklus I sebesar 66,66% (kategori baik), pada siklus II sebesar 89,58% (kategori amat baik); (3) Hasil belajar siswa meningkat dari rata-rata nilai sebelum tindakan sebesar 71,13 dengan ketuntasan 43,34% (tidak tuntas), meningkat pada siklus I sebesar 14,86% dengan nilai 81,71 (kategori tinggi), dan pada siklus II meningkat sebesar 21,39% dengan nilai 86,35 (kategori tinggi), dengan peningkatan secara keseluruhan untuk hasil belajar matematika ini adalah 36,25%.

Kata Kunci: *Numbered Heads Together*, hasil belajar, penerapan model pembelajaran

PENDAHULUAN

Belajar merupakan proses penting bagi perubahan perilaku manusia dan mencakup segala sesuatu yang dipikirkan dan dikerjakan. Belajar memegang peranan penting di dalam perkembangan, kebiasaan, sikap, keyakinan, tujuan, kepribadian, dan bahkan persepsi manusia. Dalam proses belajar di sekolah guru bertindak sebagai pengajar yang berusaha memberikan ilmu pengetahuan dan peserta didik giat mengumpulkan atau menerimanya. Suatu proses belajar dikatakan baik, apabila proses tersebut dapat membangkitkan kegiatan belajar yang aktif, kreatif dan efektif. Seperti halnya dalam ruang lingkup belajar matematika, belajar matematika akan berhasil apabila proses belajar dapat berlangsung dengan aktif, kreatif dan efektif, yaitu mampu melibatkan intelektual dan emosional siswa secara optimal. Kebanyakan proses pembelajaran matematika yang terjadi di kelas adalah proses pembelajaran yang serius atau kaku tanpa ada nuansa kegembiraan dan menyenangkan. Tentulah pembelajaran yang seperti itu akan sangat cepat membosankan, padahal matematika merupakan salah satu ilmu dasar yang mempunyai peranan penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan. Dalam melaksanakan pengajaran matematika, guru berusaha agar peserta didik terdorong untuk melakukan kegiatan belajar matematika tersebut agar siswa menjadi aktif dan kreatif serta memiliki rasa tanggung jawab di dalam pembelajaran matematika tersebut.

Berdasarkan hasil observasi dan dokumentasi peneliti dengan bapak Al As'ari selaku wali kelas VA SDN 37 Pekanbaru, diperoleh bahwa hasil belajar matematika siswa tergolong rendah. Hal ini dapat dilihat dari. Data klasikal tersebut dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 1. Ketuntasan Siswa Kelas VA SD Negeri 37 Pekanbaru pada Mata Pelajaran Matematika

Jumlah Siswa	KKM	Jumlah Siswa Tuntas	Jumlah Siswa Belum Tuntas	Rata-Rata
37	73	16 (43,24%)	21 (56,76%)	71,13

Rendahnya hasil belajar matematika di kelas VA SD Negeri 37 Pekanbaru, diketahui bahwa faktor yang menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa kelas VA SDN 37 Pekanbaru, yaitu: (1) guru lebih sering berceramah dan menjelaskan apa yang ada di dalam buku tanpa mengeksplorasi kegiatan pembelajaran matematika tersebut; (2) pembelajaran hanya berpusat pada guru; (3) guru juga tidak menggunakan media yang menarik dalam pembelajaran matematika; (4) guru memberikan contoh yang sedikit; dan (5) guru kurang memerhatikan siswa yang kurang pintar. Dengan kondisi yang demikian, kemampuan kreatif dan aktif siswa kurang berkembang, sehingga mengakibatkan, banyak siswa yang bingung dan bosan ketika mengikuti proses pembelajaran matematika dan mendapatkan nilai yang rendah. Hal ini diduga merupakan beberapa penyebab menurunnya prestasi belajar matematika, maka perlu diterapkan suatu sistem pembelajaran yang melibatkan peran siswa secara aktif dalam

kegiatan belajar mengajar, guna meningkatkan hasil belajar matematika di kelas VA SD Negeri 37 Pekanbaru. Salah satu model pembelajaran yang melibatkan peran siswa secara aktif adalah model pembelajaran kooperatif tipe *numbered heads together* (NHT).

Model Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) sangat diperlukan dalam proses pembelajaran di kelas, terutama dalam pembelajaran matematika untuk menjaga kecerdasan berfikir siswa serta membuat proses pembelajaran matematika menjadi lebih aktif, kreatif dan efektif serta menyenangkan jika dikerjakan bersama kelompok belajar. Model Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) diberikan untuk memberikan rasa gembira yang dapat menumbuhkan sikap positif dan bertanggung jawab dalam proses pembelajaran matematika.

Sehingga rumusan penelitian dalam penelitian ini adalah “Apakah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *numbered heads together* (NHT) dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VA SD Negeri 37 Pekanbaru?”. Tujuan diadakan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VA SD Negeri 37 Pekanbaru melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *numbered heads together* (NHT).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di kelas VA SD Negeri 73 Pekanbaru yang berlokasi di Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru. Waktu pelaksanaan penelitian ini pada semester genap tahun ajaran 2015/2016, dengan jumlah yang berjumlah 37 orang siswa, yang terdiri dari 16 orang siswa laki-laki dan 21 orang siswa perempuan. Penelitian ini dilaksanakan sebanyak 2 siklus dengan 6 kali pertemuan. Bentuk penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas. Peneliti dan guru bekerja sama dalam merencanakan tindakan kelas dan merefleksi hasil tindakan. Pelaksanaan tindakan dilakukan oleh peneliti dan guru kelas bertindak sebagai pengamat selama proses pembelajaran berlangsung. Sesuai dengan jenis penelitian tindakan kelas ini, maka desain penelitian tindakan kelas adalah model siklus dengan pelaksanaannya dengan dua siklus yaitu siklus I dan siklus II. Siklus I terdiri dari perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, pengamatan dan refleksi. Hasil pengamatan dan refleksi pada siklus I diadakan perbaikan proses pembelajaran pada siklus II.

Instrumen dalam penelitian ini yaitu Perangkat Pembelajaran yang terdiri dari silabus, RPP, dan LKS. Kemudian instrumen pengumpulan data yang terdiri dari observasi dan tes hasil belajar matematika. Data diperoleh melalui lembar pengamatan dan tes hasil belajar matematika. Teknik analisis data yang digunakan adalah statistik deskriptif yang bertujuan untuk mendeskripsikan hasil belajar matematika setelah menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *numbered heads together*.

1) Analisis Data Aktivitas Guru

Lembar pengamatan aktivitas guru dilaksanakan bersama dengan pelaksanaan kegiatan pembelajaran, setiap jenis aktivitas guru dinilai menurut skala penilaian yang berentang antara 1 sampai dengan 4. Untuk mengukur presentase aktivitas guru pada tiap pertemuan dari masing-masing siklus digunakan rumus sebagai berikut :

$$NR = \frac{JS}{SM} \times 100\% \quad \text{KTSP 2006 (Erlisnawati dan Hendri, 2015:89)}$$

Keterangan : NR = Persentase rata-rata aktivitas guru
 JS = Jumlah skor aktivitas yang dilakukan
 SM = Skor maksimal yang didapat dari aktivitas guru

2) Analisis Data Aktivitas Siswa

Lembar pengamatan aktivitas siswa dilaksanakan bersama dengan pelaksanaan kegiatan pembelajaran, yang dilakukan oleh observer, dibukukan pada observasi dengan rumus :

$$PK = \frac{SP}{SM} \times 100\% \quad \text{KTSP 2006 (Erlisnawati dan Hendri, 2015:89)}$$

Keterangan : PK = Persentase rata-rata aktivitas siswa
 SP = Jumlah skor aktivitas yang dilakukan
 SM = Skor maksimal yang didapat dari aktivitas siswa

(3) Hasil Belajar Siswa

(a) Penilaian Hasil Belajar

Menurut Sapriya (Mira Hartati, 2014) untuk menentukan rumus penilaian hasil belajar siswa dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Nilai Peserta Didik} = \frac{\text{jumlah jawaban benar peserta didik}}{\text{Skor maksimum}} \times 100$$

(b) Rata-Rata Hasil Belajar

Rata-rata hasil belajar dihitung dengan menggunakan rumus :

$$\text{Rata-Rata Hasil Belajar} = \frac{\text{jumlah seluruh nilai hasil belajar}}{\text{jumlah hasil belajar}}$$

(4) Ketuntasan Individu

Ketuntasan individu dapat dihitung dengan rumus:

$$PK = \frac{SP}{SM} \times 100 \quad \text{Syahrilfudin (Ramliadi, 2012)}$$

Keterangan : PK = Persentase ketuntasan belajar individu
 SP = Skor yang diperoleh siswa
 SM = Skor maksimal

Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) untuk mata pelajaran ditetapkan sekolah adalah 73. Siswa yang belum mencapai ketuntasan belajar, harus diberikan program perbaikan (remedial) sampai mencapai ketuntasan yang diharapkan.

(5) Ketuntasan Klasikal

Ketuntasan klasikal dapat dihitung dengan rumus :

$$KK = \frac{JT}{JS} \times 100\% \quad \text{KTSP 2006 (Erlisnawati dan Hendri, 2015:89)}$$

Keterangan : KK = Persentase ketuntasan belajar secara klasikal
 JT = Jumlah siswa yang tuntas
 JS = Jumlah seluruh siswa

(6) Peningkatan Hasil Belajar

Untuk mengetahui presentase peningkatan hasil belajar digunakan rumus :

$$P = \frac{\text{Posrate} - \text{Baserate}}{\text{Baserate}} \times 100\% \quad \text{Zainal Aqib (Erlisnawati dan Hendri, 2015:89)}$$

Keterangan : P = Persentase peningkatan
 Posrate = Nilai sesudah diberikan tindakan
 Baserate = Nilai sebelum tindakan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap Persiapan Penelitian

Pada tahap persiapan peneliti mempersiapkan segala sesuatu yang diperlukan yaitu berupa perangkat pembelajaran dan instrumen pengumpulan data. Perangkat pembelajaran terdiri dari bahan ajar berupa silabus, RPP, Lembar Kerja Siswa. Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah lembar pengamatan dan soal tes hasil belajar matematika..

Tahap Pelaksanaan Proses Pembelajaran

Pada penelitian ini proses pembelajaran dilaksanakan dengan menerapkan model pembelajaran koopertaif tipe *numbered heads together*, dilaksanakan dalam enam kali pertemuan. Berdasarkan data yang telah terkumpul kemudian dievaluasi guna menyempurnakan tindakan. Kemudian dilanjutkan dengan siklus kedua yang dilaksanakan dua kali pertemuan.

Hasil Penelitian

Selama proses pembelajaran berlangsung diadakan pengamatan terhadap aktivitas siswa dan guru. Data hasil observasi guru dapat dilihat pada tabel hasil aktivitas guru pada siklus I dan siklus II dibawah ini.

Tabel 2. Hasil Persentase Aktivitas Guru Setiap Pertemuan Siklus I dan II

Siklus	Pertemuan	Jumlah Skor	Persentase (%)	Kategori
I	1	15	62,50	Baik
	2	16	66,67	Baik
II	1	20	83,33	Amat Baik
	2	23	95,83	Amat Baik

Sumber : *Data olahan hasil penelitian 2016*

Berdasarkan data tabel di atas, dapat dilihat peningkatan aktivitas guru pada setiap pertemuan dalam menerapkan model pembelajaran koopertaif tipe *numbered heads together*, Aktivitas guru dalam model pembelajaran kooperatif tipe *numbered heads together* (NHT) pada pertemuan I sudah cukup baik, meskipun guru masih sedikit sulit mengarahkan siswa untuk mengikuti langkah-langkah kegiatan pembelajaran. Guru kurang aktif dalam mengkondisikan siswa selama mengerjakan LKS. Pada pertemuan kedua siklus I, aktivitas guru sudah berjalan dengan baik, meskipun guru kurang dalam mengelola waktu. Guru kurang membatasi siswa dalam mengerjakan LKS sehingga berdampak pada pengerjaan soal evaluasi dengan waktu yang sedikit, tetapi walaupun begitu, siswa dapat menjawab seluruh pertanyaan soal evaluasi. Pada pertemuan pertama dan kedua siklus II proses pembelajaran sudah berjalan baik, guru sudah bisa menguasai kelas, sudah bisa mengkondisikan waktu dan siswa bisa mengerjakan LKS dengan baik, serta siswa mampu mengerjakan soal evaluasi dengan waktu yang telah ditentukan serta terlihat juga bahwa aktivitas guru pada setiap kali pertemuan semakin meningkat dan mendapat kriteria amat baik. Aktivitas guru selama proses pembelajaran mendapat nilai 2, 3, dan 4. Ini menunjukkan bahwa peneliti sebagai guru telah melakukan langkah-langkah kegiatan dengan baik dan cukup sesuai dengan kompetensi yang diharapkan, hasil dari kategori tersebut diperoleh dari total skor yang diperoleh pada pertemuan I ditambah skor total yang diperoleh dari pertemuan ke-II kemudian dibagi dua. Terjadi peningkatan aktivitas guru pada setiap pertemuan. Pada pertemuan pertama siklus I persentase aktivitas guru 62,50% , pertemuan kedua pada siklus I

meningkat menjadi 66,67%. Pertemuan pertama pada siklus II adalah 83,33,% meningkat pada pertemuan dua siklus II menjadi 95,83%.

Data hasil observasi tentang aktivitas belajar siswa pada siklus I dan siklus II yang disajikan dalam tabel dibawah ini.

Tabel 3. Hasil Persentase Aktivitas Siswa Setiap Pertemuan Siklus I dan II

Siklus	Pertemuan	Jumlah Skor	Persentase (%)	Kategori
I	1	15	62,50	Baik
	2	17	70,83	Baik
II	1	20	83,33	Amat Baik
	2	23	95,83	Amat Baik

Sumber : *Data olahan hasil penelitian 2016*

Berdasarkan tabel di atas, terlihat bahwa pada setiap pertemuan aktivitas siswa mengalami peningkatan. Proses pembelajaran pada siklus I berjalan sesuai dengan yang direncanakan. Namun siswa masih sedikit canggung dengan langkah-langkah pembelajaran yang dilakukan oleh guru, karena penerapan model pembelajaran yang digunakan peneliti merupakan hal yang baru bagi mereka. Mereka menganggap LKS yang diberikan merupakan lembar soal latihan. Harus diberikan penjelasan apa yang harus mereka lakukan meskipun langkah-langkah kegiatan telah diberikan. Namun, menurut observer pada tahap awal sudah baik, hanya saja penguasaan kelas harus ditingkatkan agar siswa bisa memperhatikan guru dan mengikuti instruksi guru yang diberikan. Persentase aktivitas siswa pada pertemuan pertama ini adalah 62,50%. Pada pertemuan kedua siklus I ini berjalan sesuai dengan yang direncanakan. Siswa sangat antusias ketika mengerjakan LKS dan banyak bertanya tentang bagaimana cara yang benar dalam melaksanakan kegiatan. Observer mengatakan, partisipasi siswa dalam kegiatan pembelajaran sudah baik dan meningkat tetapi masih perlu dimotivasi lagi secara terus menerus untuk menumbuhkan rasa percaya diri siswa untuk mau mempresentasikan hasil kerja kelompoknya. persentase aktivitas siswa pada pertemuan kedua siklus I ini adalah 70,83%, proses pembelajaran baik dan mulai meningkat, siswa berantusias dalam mengerjakan LKS. Kegiatan pembelajaran pada pertemuan pertama siklus II ini berjalan sesuai dengan yang direncanakan. Siswa sangat antusias ketika mengerjakan LKS. Observer mengatakan partisipasi siswa dalam kegiatan pembelajaran sudah sangat baik dan adanya peningkatan dan rasa percaya diri siswa untuk mau mempresentasikan hasil kerjanya sudah terlihat. Persentase aktivitas siswa pada pertemuan pertama siklus II ini adalah 83,33%, proses pembelajaran jauh lebih baik dan meningkat, siswa sangat berantusias dalam mengerjakan LKS. Siswa sangat bersemangat dalam memecahkan masalah menggunakan media pembelajaran yang diberikan. Persentase skor aktivitas siswa pada pertemuan kedua siklus II adalah 95,83%.

Untuk melihat peningkatan hasil Nilai perkembangan individu siswa siklus I dan siklus II disajikan dalam bentuk tabel 4 seperti berikut :

Tabel 4 Nilai Perkembangan Kelompok

Skor Penghargaan	Siklus I		Siklus II	
	P1	P2	P3	P4
5 Poin	4	8	9	5
10 Poin	8	1	7	7
20 Poin	2	2	3	7
30 Poin	23	26	18	18
Jumlah Siswa	37	37	37	37

Sumber : Data olahan hasil penelitian 2016

Tabel 4 dapat dilihat bahwa pada siklus I pertemuan pertama ada 4 orang siswa yang mendapat nilai perkembangan 5 dan 8 siswa yang mendapat nilai perkembangan 10, ada 2 orang yang mendapat nilai perkembangan 20 dan 23 orang yang mendapat nilai 30. Siklus I pertemuan kedua ada 8 orang siswa yang mendapat nilai perkembangan 5 dan 1 siswa yang mendapat nilai perkembangan 10, ada 2 orang yang mendapat nilai perkembangan 20 dan 26 orang yang mendapat nilai 30. Kemudian pada siklus II pertemuan pertama ada 9 orang siswa yang mendapat nilai perkembangan 5 dan 7 siswa yang mendapat nilai perkembangan 10, ada 3 orang yang mendapat nilai perkembangan 20 dan 18 orang yang mendapat nilai 30. Siklus II pertemuan kedua ada 5 orang siswa yang mendapat nilai perkembangan 5 dan 7 siswa yang mendapat nilai perkembangan 10, ada 7 orang yang mendapat nilai perkembangan 20 dan 18 orang yang mendapat nilai 30. Dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *numbered heads together* dapat meningkatkan hasil belajar individu pada siklus pertama dan siklus II ini.

Penghargaan kelompok siklus I dan II yang dilakukan sebanyak 4 kali pertemuan berdasarkan penelitian ini terlihat pada tabel 5 sebagai berikut:

Tabel 5 Nilai perkembangan kelompok siklus I dan II

Predikat	Siklus I		Siklus II	
	P1	P2	P3	P4
Tim Baik	0	0	2	2
Tim Hebat	6	7	5	5
Tim Super	2	1	1	1

Sumber: Data olahan hasil penelitian 2016

Berdasarkan kriteria penghargaan kelompok, dalam penelitian yang telah dilakukan, penghargaan kelompok dalam pembelajaran matematika ini terdapat berbagai variasi penghargaan kelompok, yaitu tim baik, tim hebat, tim super. Dengan demikian hal ini menunjukkan semua kelompok sudah ada peningkatan dari skor dasar. Hal ini mengindikasikan bahwa pembelajaran kooperatif tipe *numbered heads together* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika, materi perbandingan dan skala pada siswa kelas VA SD Negeri 37 Pekanbaru.

Peningkatan hasil belajar siswa dari rata-rata skor dasar, siklus I dan siklus II setelah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *numbered heads together* (NHT) dapat dilihat pada tabel 6 berikut ini :

Tabel 6. Peningkatan Hasil Belajar Siswa dari Rata-Rata Skor Dasar, Siklus I dan Siklus II Setelah Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT)

Kelompok Nilai	Jumlah Siswa	Rata-Rata	SD-UHS I	SD-UHS II	Peningkatan Secara Keseluruhan
Skor Dasar		71,13			
UHAS I	37	81,71	14,86%	21,39%	36,25%
UHAS II		86,35			

Pada tabel 6 di atas, terlihat adanya peningkatan hasil belajar siswa dari skor dasar, UH I dan UH II. Dari peningkatan skor dasar, UH I dan UH ini mengalami peningkatan setiap siklusnya. Dari skor dasar ke UH I mengalami peningkatan sebanyak 14,86% dan pada UH II terjadi peningkatan sebanyak 21,39%. Secara keseluruhan terjadi peningkatan dari skor dasar ke UH II sebesar 36,25%.

Tabel 7. Ketuntasan Individu dan Klasikal Siswa SD Negeri 37 Pekanbaru

No.	Data	Jumlah Siswa	Ketuntasan Individu		Ketuntasan Klasikal	Keterangan
			Tuntas	Tidak Tuntas		
1.	Data Awal	37	16 (43,24%)	21 (56,76%)	43,24%	Tidak Tuntas
2.	UH I	37	30 (81,08%)	7 (18,92%)	81,08%	Tuntas
3.	UH II	37	33 (89,18%)	4 (10,82%)	89,18%	Tuntas

Berdasarkan tabel 7 dapat terlihat bahwa terdapat perubahan hasil belajar siswa dari ulangan sebelum tindakan, ulangan akhir siklus I dan ulangan akhir siklus II. Kuantitas siswa yang mencapai KKM lebih banyak dari pada ulangan akhir siklus I dan ulangan akhir siklus II dibandingkan skor dasar, serta meningkat pada setiap siklusnya. Pada skor dasar, dari 37 siswa hanya 16 orang yang tuntas. Setelah dilaksanakan penerapan model pembelajaran tipe *numbered heads together* ini, dilihat dari skor dasar jika di bandingkan dengan nilai yang di peroleh siswa pada siklus I terjadi peningkatan siswa yang tuntas yaitu sebanyak 30 siswa kemudian meningkat lagi pada siklus II menjadi 33 orang siswa yang tuntas pada siklus II.

Berdasarkan pada tabel tersebut, pada siklus I dan siklus II kelas mencapai KKM yaitu (73) dan terjadi peningkatan pada setiap siklusnya, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perubahan hasil belajar siswa kearah yang lebih baik. Secara klasikal hasil belajar siswa dikatakan sudah tuntas dan tercapai secara maksimal, karena secara keseluruhan hasil belajar yang di peroleh pada penelitian ini adalah

89,18% ,sementara standar yang berlaku untuk ketuntasan klasikal adalah 80%, sehingga dapat dikatakan penelitian model pembelajaran kooperatif tipe *numbered heads together* dapat meningkatkan hasil belajar siswa tercapai dan hipotesis penelitian dapat diterima.

Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan analisis data pada penelitian ini maka diperoleh kesimpulan tentang data hasil belajar siswa melalui data aktivitas guru dan siswa serta ulangan setiap akhir siklus, yang menunjukkan adanya peningkatan dalam setiap siklusnya. Berdasarkan data tentang aktivitas guru dan siswa selama prses pembelajaran terlihat jelas bahwa aktivitas guru telah sesuai dengan perencanaan yang menunjukkan adanya peningkatan aktivitas guru pada setiap siklusnya, mulai dari pertemuan pertama pada siklus I sampai dengan pertemuan kedua pada siklus II.

Aktivitas guru dalam proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *numbered heads together* (NHT) secara umum selalu mengalami peningkatan pada setiap siklusnya. Rata-rata persentase aktivitas guru pada siklus I adalah 64,58% dengan kategori baik. Pada siklus II rata-rata persentase aktivitas guru adalah 89,58% dengan kategori sangat baik. Dari aktivitas guru pada siklus I dan siklus II terjadi peningkatan sebesar 25%. Hasil analisis lembar observasi aktivitas guru pada siklus I, aktivitas guru dikategorikan baik, meskipun guru kurang dalam mengelola waktu. Guru kurang membatasi siswa dalam mengerjakan LKS sehingga berdampak pada pengerjaan soal evaluasi dengan waktu yang sedikit, tetapi walaupun begitu, siswa dapat menjawab seluruh pertanyaan soal evaluasi.

Data tentang aktivitas siswa selama mengikuti proses pembelajaran terlihat jelas bahwa aktivitas siswa telah sesuai dengan perencanaan yang menunjukkan adanya peningkatan aktivitas siswa mulai dari pertemuan pertama pada siklus I sampai pertemuan kedua siklus II. Rata-rata persentase aktivitas siswa pada siklus I adalah 66,66% dengan kategori baik. Pengamatan aktivitas siswa dilanjutkan pada siklus II. Pada siklus II rata-rata persentase aktivitas siswa adalah 89,58% dengan kategori amat baik. Adanya peningkatan aktivitas siswa setiap siklusnya. Hal ini dikarenakan dalam mengikuti proses pembelajaran siswa semakin terfokus pada pertanyaan yang dimunculkan. Kerjasama siswa dalam kelompok semakin meingkat. Kondisi ini menunjukkan bahwa siswa telah termotivasi untuk menjawab suatu pertanyaan, menjadi pembelajar yang mandiri, memiliki rasa percaya diri, serta siswa juga dapat berkolaborasi dengan teman satu kelompoknya dengan baik. Suasana pembelajaran yang demikian menunjukkan bahwa pelaksanaan kegiatan pembelajaran telah berpusat kepada siswa dan tidak didominasi oleh guru yang pada akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Kenyataan ini sesuai dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) merupakan kegiatan kooperatif yang dikembangkan oleh Spenser Kagan (dalam Trianto, 2014:131), yang menyatakan kegiatan kooperatif tipe NHT ini untuk melihat lebih banyak siswa dalam menelaah materi pelajaran dan mengecek pemahaman terhadap materi tersebut. Pembelajaran kooperatif tipe NHT merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yag menekankan pada langkah-langkah khusus yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dan memiliki tujuan utuk meningkatkan penugasan akademik dan mandiri.

Dilihat dari peningkatan hasil belajar matematika siswa diperoleh data bahwa pada skor dasar yang diambil dari nilai rata-rata ulangan harian matematika siswa sebelum diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe NHT adalah 71,13, kemudian meningkat pada ulangan akhir siklus I dengan nilai rata-rata siswa sebesar 81,71, terjadi peningkatan hasil belajar dari rata-rata skor dasar ke ulangan akhir siklus I sebesar 14,86%. Dan pada ulangan akhir siklus II rata-rata hasil belajar siswa mengalami peningkatan lagi menjadi 86,35, dimana terjadi peningkatan persentase hasil belajar dari ulangan akhir siklus I ke ulangan akhir siklus II sebesar 21,39%. Dengan adanya peningkatan rata-rata nilai hasil belajar matematika siswa pada siklus I dan siklus II ini membuktikan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *numbered heads together* (NHT) dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa dibandingkan proses pembelajaran yang tidak menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *numbered heads together* (NHT). Model pembelajaran kooperatif tipe *numbered heads together* (NHT) dapat meningkatkan hasil belajar, karena model pembelajaran ini menjadikan siswa untuk terlibat aktif dan menyenangkan suasana dalam proses pembelajaran, dimana proses pembelajaran memberdayakan siswa dengan kebebasan yang lebih besar, mengaktifkan pembelajaran menjadi lebih menarik, serta meningkatkan penguasaan terhadap materi karena siswa mencari informasi dan menggunakannya secara aktif dalam menyelesaikan permasalahan yang ditemukan dalam kegiatan pembelajaran. Hal ini sesuai dengan model pembelajaran kooperatif tipe *numbered heads together* (NHT) merupakan kegiatan kooperatif yang dikembangkan oleh Spenser Kagan (dalam Trianto, 2014:131), yang menyatakan kegiatan kooperatif tipe NHT ini untuk melihat lebih banyak siswa dalam menelaah materi pelajaran dan mengecek pemahaman terhadap materi tersebut.

Dalam penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *numbered heads together* (NHT) bagian yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa terdapat pada tahapan-tahapan menyatukan kepala. Diawali dengan guru membagi siswa dalam beberapa kelompok, setiap kelompok memiliki nomor 1 sampai 5, kemudian guru mengajukan pertanyaan dan siswa menyatukan kepala untuk menemukan jawaban atas pertanyaan yang diberikan. Kenyataan ini sesuai dengan pendapat Sudjana (2012:22) yang menyatakan bahwa hasil belajar adalah kemampuan yang ia miliki setelah menerima pengalaman belajarnya. Hasil belajar merupakan hal yang tidak dapat dipisahkan dari kegiatan belajar. Salah satu pertanda bahwa seseorang telah belajar adalah adanya perubahan perilaku yang diperoleh pembelajar setelah mengalami aktivitas belajar (Chatarina Tri Ani, 2016:5). Pembelajar artinya mengalami proses dan meningkatkan kemampuan mentalnya, sedangkan aktivitas belajar bertujuan untuk membelajarkan siswa atau membuat siswa menjadi belajar. Hasil belajar dipengaruhi oleh intelegensi dan penguasaan awal anak tentang materi yang akan dipelajari.

Hasil analisis data hasil belajar pada siklus I dan siklus II dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *numbered heads together* (NHT) membawa perubahan hasil belajar siswa ke arah yang lebih baik, yang pada mulanya proses pembelajaran berpusat pada guru dan telah berubah menjadi berpusat kepada siswa meskipun belum begitu optimal, namun telah dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VA SDN 37 Pekanbaru pada materi pecahan dalam masalah perbandingan dan skala tahun pelajaran 2016/2017. Hal ini memberikan pengaruh besar pada hasil belajar siswa, terlihat dari peningkatan jumlah siswa yang memperoleh nilai di atas KKM sesudah tindakan dibandingkan dengan jumlah siswa yang memperoleh nilai di atas KKM sebelum tindakan. Persentase ketuntasan sebelum tindakan adalah

43,24% mengalami peningkatan pada Ulangan Akhir Siklus I menjadi 81,08% dan meningkat lagi pada Ulangan Akhir Siklus II menjadi 89,18%. Hasil analisis tindakan ini mendukung hipotesis yang diajukan yaitu jika diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe *numbered heads together* (NHT) maka dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VA SD Negeri 37 Pekanbaru. Jadi, dapat disimpulkan bahwa hipotesis penelitian dapat diterima.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

1. Aktivitas guru dan siswa pada setiap pertemuan mengalami peningkatan. Aktivitas guru selama melaksanakan kegiatan pembelajaran meningkat dari 64,58% pada siklus I meningkat menjadi 89,58% pada siklus II. Kemudian aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran yang juga mengalami peningkatan dari 66,66% pada siklus I meningkat menjadi 89,58% pada siklus II.
2. Jumlah siswa yang mencapai KKM pada skor dasar adalah 16 orang (43,24%). Hasil belajar siswa dengan nilai rata-rata siswa juga mengalami peningkatan, dari rata-rata skor dasar 71,13 meningkat menjadi 81,71 (14,86%) pada rata-rata Ulangan Akhir Siklus I dan meningkat kembali pada Ulangan Akhir Siklus II menjadi 86,35 (21,39%). Secara keseluruhan terjadi peningkatan dari skor dasar ke Ulangan Akhir Siklus II sebesar 36,25% dimana terjadi peningkatan pada siklus I yang tuntas menjadi 30 orang (81,08%) dan meningkat kembali pada siklus II menjadi 33 orang (89,18%). Untuk ketuntasan klasikal, pada skor dasar hanya mencapai 43,24% yang artinya tidak tuntas, sedangkan pada ketuntasan klasikal UH I terjadi peningkatan yaitu menjadi 81,08% dengan kategori tuntas dan meningkat lagi pada UH II menjadi 89,18% dengan kategori tuntas.

Berdasarkan kesimpulan dalam penelitian yang telah dilakukan, maka peneliti menyarankan sebagai berikut:

1. Bagi guru dan sekolah model pembelajaran kooperatif Tipe *numbered heads together* (NHT) dapat dijadikan salah satu alternatif dalam pembelajaran matematika guna meningkatkan hasil belajar siswa.
2. Bagi peneliti lanjutan, dalam proses pembelajaran agar dapat mengatur waktu dengan sebaik-baiknya ketika siswa mengerjakan LKS yang diberikan. Sehingga proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif Tipe *numbered heads together* (NHT) dapat berjalan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

Chatarina Tri Anni. 2006. Psikologi Belajar. Semarang : UNNES

KTSP, Tim bina Karya Guru, IPS Terpadu. Jakarta, April 2012, Erlangga

Mira Hartati. 2014. Penerapan Pendekatan CTL Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VA SD Negeri 034 Tarai Bangun Kecamatan Tambang. Skripsi tidak dipublikasikan. FKIP Universitas Riau. Pekanbaru.

Ramliadi. 2012. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar matematika Pada Siswa Kelas VC SDN 010 Belutu. Skripsi tidak dipublikasikan. FKIP Universitas Riau. Pekanbaru.

Syahrilfuddin, dkk. 2011. Penelitian Tindakan Kelas. Pekanbaru. Cendikia Insani.

Trianto. 2007. Mendesain Model Pembelajaran *Inovatif-Progresif*. Jakarta. Grasindo.

Zainal Aqib, 2009. Penelitian Tindakan Kelas. Bandung. CV Yarama Widya