

PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NHT DI SDN NOMPOREJO

IMPROVING OF MATHEMATIC LEARNING OUTCOMES THROUGH NHT TYPE OF COOPERATIVE LEARNING MODEL IN SDN NOMPOREJO

Oleh: Destiani Pratiwi, Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Yogyakarta, destianip@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar Matematika siswa kelas IV di SDN Nomporejo melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Desain penelitian menggunakan model Kemmis & Mc Taggart. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN Nomporejo yaitu 5 siswa laki-laki dan 10 siswa perempuan. Data dikumpulkan dengan observasi dan tes. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan teknik deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar pra siklus sebesar 54,67, siklus I sebesar 79,25 dan pada siklus II sebesar 91,47. Tingkat ketuntasan pada pra siklus adalah 20% pada siklus I menjadi 53,34% dan pada siklus II menjadi 100%. Partisipasi siswa mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II yaitu dari 67,301% menjadi 87,932%.

Kata kunci: Hasil belajar, model pembelajaran kooperatif tipe NHT

Abstract

This research aimed to explain about improving of Mathematics in grade IV SDN Nomporejo through NHT type of Cooperative Learning Model. The type of this research was a classroom action research. The design of the research was Kemmis and Mc Taggart model. The subjects of the research were 5 male students and 10 female students grade IV in SD N Nomporejo. The data were collected through observation and test. The data obtained than analyzed by using qualitative and quantitative descriptive techniques. The result of this research average learning outcomes from pre cycle 54,67, cycle I 79,25 and on cycle II 91,47. The passing degree which were 20% in the pre cycle increased to 53.34% in cycle I and in cycle II to 100%. The NHT type of cooperative learning model could also increased the students participation in the learning process, that was 67.301% in cycle I increased to 87.932% in cycle II.

Keywords: learning outcomes, NHT type of cooperative learning model

PENDAHULUAN

Kegiatan belajar mengajar di mulai sejak manusia lahir. Kegiatan belajar formal dapat dilakukan di sekolah dan dimulai dari pendidikan dasar. Di tingkat pendidikan dasar dilakukan di Sekolah Dasar (SD), disini terjadi interaksi antara siswa dan guru, dalam interaksi tersebut muncul suatu proses belajar mengajar.

Saat proses belajar mengajar, guru mempunyai peran yang sangat penting yaitu sebagai fasilitator. Guru juga harus mempunyai strategi sendiri dalam melakukan kegiatan belajar

mengajar (KBM) agar siswa tidak bosan dalam proses pembelajaran. Suatu proses pembelajaran dapat berjalan dengan lancar dan mencapai tujuan pembelajaran bila guru dapat memilih berbagai macam metode dan alat peraga yang sesuai dengan materi pembelajaran.

Salah satu pelajaran yang ada di SD adalah pelajaran matematika. Matematika adalah pembelajaran yang mengenalkan pada siswa suatu ketrampilan pemahaman dan ketrampilan menghitung. Berhitung adalah suatu hal yang sering dilakukan dalam kehidupan sehari-hari,

misalnya dalam kegiatan jual beli kita harus menguasai ketrampilan menghitung, sehingga diharapkan siswa dapat menguasai matematika dengan baik. Disini guru mempunyai peran yang penting dalam pembelajaran Matematika.

Hamalik (2006: 36) menyatakan bahwa proses dan hasil belajar siswa bukan saja ditentukan oleh sekolah, pola, struktur, dan isi kurikulumnya, akan tetapi sebagian besar ditentukan oleh kompetensi guru yang mengajar dan membimbing siswa. Guru seharusnya dapat menciptakan lingkungan belajar yang efektif, menyenangkan dan mampu mengelola kelas dengan baik sehingga hasil belajar siswa akan lebih optimal. Guru juga harus mampu membangun interaksi yang baik antar siswa, tidak hanya interaksi antara guru dan siswa saja tetapi interaksi antar siswa dengan siswa juga harus dikembangkan. Tidak semua guru dapat mengelola kelas dengan baik, sehingga hasil belajar siswa kurang optimal.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti pada tanggal 12 dan 17 November 2016 mengenai proses pembelajaran Matematika di kelas IV SDN Nomporejo, menunjukkan bahwa pembelajaran masih berpusat pada guru (*teacher centered*), guru hanya melakukan ceramah, memberikan contoh soal dilanjutkan dengan meminta siswa untuk mengerjakan soal yang ada di buku paket siswa. Saat proses pembelajaran suasana kelas tidak kondusif, terdapat siswa yang tidak mendengarkan penjelasan guru, sibuk sendiri, dan ada siswa yang bermain dengan teman. Proses pembelajaran yang dilakukan guru masih dominan menggunakan metode konvensional sehingga siswa belum berperan aktif dalam

proses pembelajaran. Hal ini membuat siswa merasa bosan saat proses pembelajaran sehingga materi yang diberikan guru tidak dapat diterima secara maksimal serta menyebabkan hasil belajar kelas IV SDN Nomporejo masih dibawah rata-rata.

Berdasarkan hasil UTS (Ujian Tengah Semester) 1 tahun pelajaran 2016/2017 kelas IV SDN Nomporejo untuk mata pelajaran matematika rata-rata nilai kelas baru mencapai 69 dengan nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) 72. Hanya 4 siswa dari 15 siswa yang mendapatkan nilai di atas nilai KKM. Nilai rata-rata Matematika juga salah satu nilai yang paling rendah dibandingkan dengan nilai mata pelajaran yang lainnya, sebagaimana tampak pada tabel berikut:

Tabel 1. Nilai Rata-rata UTS Semester 1 Tahun Pelajaran 2016/2017

| No | Mata Pelajaran | Nilai Rata-rata |
|----|------------------|-----------------|
| 1. | PKn | 73,68 |
| 2. | Bahasa Indonesia | 76,77 |
| 3. | IPA | 70 |
| 4. | IPS | 74 |
| 5. | Matematika | 69 |

Berdasarkan hasil wawancara dengan wali kelas IV SDN Nomporejo, hasil rata-rata nilai Matematika tersebut sudah merupakan hasil dari nilai remidi tetapi nilai siswa masih banyak yang di bawah nilai KKM. Menurut Ibu Fitri Wali Kelas IV, pemberian soal remidi sudah sama dengan soal awal UTS yang diberikan namun siswa tetap tidak mencoba belajar mengenai materi tersebut serta hasil yang didapat siswa tetap di bawah nilai KKM. Ditambah juga siswa kelas IV SDN Nomporejo pada mata pelajaran Matematika memang masih sulit dalam proses menghitung.

Model pembelajaran yang dapat menjadi pilihan inovasi guru dalam pembelajaran supaya siswa tidak bosan dan mendapatkan hasil belajar dapat menggunakan model pembelajaran kooperatif. Menurut Uno (2012:107) pembelajaran kooperatif adalah siswa dapat belajar dengan cara bekerja sama dengan teman. Teman yang mampu/pintar akan membantu teman yang lemah. Dalam bekerja sama setiap anggota kelompok tetap memberi sumbangan pada prestasi kelompok. Dalam pembelajaran kooperatif siswa akan mendapatkan kesempatan untuk bersosialisasi.

Salah satu jenis model pembelajaran kooperatif adalah tipe NHT (*Numbered Head Together*). NHT merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dan sebagai alternatif terhadap struktur kelas tradisional. Dalam model pembelajaran kooperatif tipe NHT ini siswa aktif dalam kegiatan berkelompok, dimana dalam setiap kelompok itu akan saling berdiskusi dan salah satu dari kelompok yang dipanggil guru akan memaparkan hasil diskusinya di depan kelas. Dalam penerapan *Numbered Heads Together* (NHT) diharapkan siswa lebih berperan aktif dalam proses pembelajaran dan semangat kerja sama dalam kelompok meningkat sehingga siswa dapat memahami materi pembelajaran dan hasil belajar yang diperoleh meningkat.

Dengan adanya permasalahan-permasalahan di atas, maka peneliti bermaksud ingin meningkatkan hasil belajar Matematika di kelas IV SDN Nomporejo. Purwanto (2010: 54) hasil belajar adalah hasil yang dicapai dari proses belajar mengajar sesuai dengan tujuan pendidikan. Proses belajar mengajar yang dilakukan oleh guru

seharusnya tidak beda jauh dengan tujuan pendidikan itu sendiri. Hasil belajar akan sejalan dengan perubahan perilaku yang ditunjukkan siswa. Dengan demikian, hasil belajar adalah nilai yang diperoleh siswa dalam proses pembelajaran sesuai dengan tujuan pendidikan.

Model pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pembelajaran kooperatif tipe NHT. Lie (2004: 59) menjelaskan bahwa teknik NHT memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling membagikan ide-ide dan mempertimbangkan jawaban yang paling tepat.

Dalam pembelajaran kooperatif tipe NHT akan membangun tanggung jawab siswa hal ini dikarenakan setiap siswa mempunyai peran masing-masing setelah proses *Heads Together* yaitu saat semua anggota kelompok mendiskusikan masalah secara bersama-sama. Saat proses diskusi berlangsung seorang teman seharusnya memberikan kesempatan kepada teman yang lain untuk mengemukakan pendapatnya dengan cara menghargai pendapat teman lain tersebut dan mengoreksi kesalahan serta mencari jawaban secara bersama-sama. Ngatini (2012:153) berpendapat bahwa model pembelajaran NHT mengajarkan kepada siswa agar dapat bekerja sama dan selalu siap untuk memberikan jawaban terhadap pertanyaan yang diberikan guru. Dengan hal ini maka siswa akan menjadi termotivasi dan lebih disiplin dalam mengerjakan tugas dan memperhatikan apa yang diinstruksikan guru.

Penelitian dengan judul “Peningkatan Hasil Belajar Matematika dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* pada Siswa Kelas V SDN Gantang 2

Magelang” (Septiana: 2014) menjadi salah satu acuan yang digunakan oleh peneliti. Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar dengan digunakannya model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT). Pada hasil tes pra tindakan hanya ada 2 siswa atau 12,5% dari seluruh siswa yang mendapatkan nilai di atas nilai KKM (60). Penelitian ini dilakukan dengan 2 siklus, dengan siklus I hasil tes ada 10 siswa atau 62,5% dari seluruh siswa yang mendapat nilai di atas nilai KKM (60) dan pada siklus II hasil tes ada 15 siswa atau 93,75% dari seluruh siswa yang mendapat nilai di atas nilai KKM (60). Dengan demikian nilai rerata hasil tes meningkat dari tiap siklusnya yaitu siklus I reratanya 62 sedangkan siklus II reratanya 77,2.

Acuan penelitian yang kedua berjudul “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD pada Siswa Kelas IIIB MIN Kebonagung Imogiri Tahun Pelajaran 2013/2014” (Maryati: 2014). Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa melalui model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan ketuntasan belajar dengan prosentase pada pra tindakan sebesar 22,22%, siklus I sebesar 55,56% dan pada siklus II sebesar 96,30%. Peningkatan nilai rata-rata hasil tes pada pra tindakan sebesar 59,26, siklus I 74,82 sedangkan pada siklus II sebesar 92,26%. Dengan demikian setiap siklus mengalami peningkatan pada hasil belajarnya.

Kedua penelitian di atas relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti karena membahas tentang hasil belajar dan penggunaan

Peningkatan Hasil Belajar (Destiani Pratiwi) 1.051 model pembelajaran kooperatif. Perbedaannya, pada subjek penelitian dan materi pelajaran.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) Siswa Kelas IV SDN Nomporejo Tahun Pelajaran 2016/2017.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Jenis Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas (PTK) yaitu penelitian yang bertujuan meningkatkan kualitas pembelajaran yang menghambat proses belajar mengajar serta dilakukan melalui beberapa siklus/ tahap.

Waktu dan Tempat Penelitian

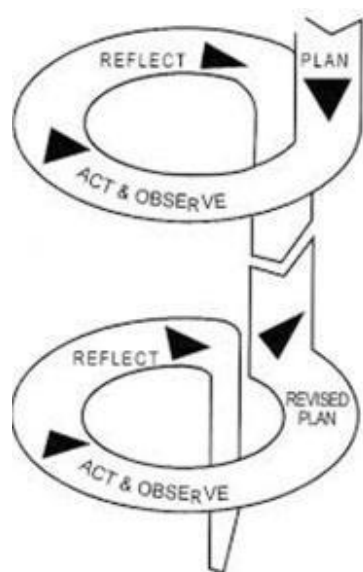
Penelitian ini dilaksanakan di SD N Nomporejo, Kecamatan Galur, Kabupaten Kulon Progo, Yogyakarta. Waktu penelitian dilakukan pada semester genap (II) tahun ajaran 2016/ 2017. Penelitian ini dilakukan pada saat jadwal mata pelajaran Matematika di kelas IV SDN Nomporejo berlangsung dan tidak ada jam khusus pada penelitian ini sehingga tidak mengganggu pembelajaran di SDN Nomporejo. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) akandilaksanakan pada akhir bulan Februari 2017.

Target/Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN Nomporejo dengan jumlah 15 siswa yang terdiri dari 5 siswa laki-laki dan 10 siswa perempuan.

Prosedur

Model penelitian ini terdiri dari beberapa siklus, dalam siklus terdapat beberapa komponen, yaitu perencanaan (*Planning*), tindakan (*Action*), pengamatan (*Observasi*) dan refleksi (*Reflection*). Dalam penelitian ini direncanakan dalam 2 siklus dan setiap siklusnya terdiri dari 2 kali pertemuan. Pada setiap siklus terdiri dari beberapa tahapan yaitu perencanaan (*Planning*), tindakan (*Action*), pengamatan (*Observasi*) dan refleksi (*Reflection*). Siklus berhenti jika peneliti dan guru kelas sepakat bahwa pembelajaran Matematika menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT telah berhasil meningkatkan hasil belajar siswa. Adapun alur pelaksanaan PTK digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2. Desain Penelitian menurut Kemmis dan Mc Taggart dalam Wijaya Kusumah dan Dedi Dwitagama, 2010: 21

Data, Instrumen, dan Teknik Pengumpulan Data

Pengembangan instrument penelitian yang digunakan oleh peneliti dapat dilihat pada:

1. Tabel 1. Kisi-Kisi Soal Tes
2. Tabel 2. Kisi-Kisi Lembar Observasi Aktivitas Siswa
3. Tabel 3. Kisi-Kisi Lembar Observasi Guru

Teknik pengumpulan data dalam penelitian adalah observasi dan tes. Observasi dilakukan saat proses pembelajaran di lokasi penelitian. Observasi dilakukan untuk mengamati aktivitas siswa dan guru dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT. Tes ini digunakan untuk mengukur hasil belajar yang diperoleh siswa pada mata pelajaran matematika sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT. Tes ini diberikan pada setiap akhir siklus untuk mengetahui hasil belajar yang dicapai pada setiap siklusnya yaitu berupa soal isian berjumlah 20 soal.

Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis data secara deskriptif kualitatif dan deskripsi kuantitatif. Analisis data deskriptif kualitatif berguna untuk mengetahui peningkatan aktivitas belajar siswa pada saat proses pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT, sedangkan Analisis data deskriptif kuantitatif berguna untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT.

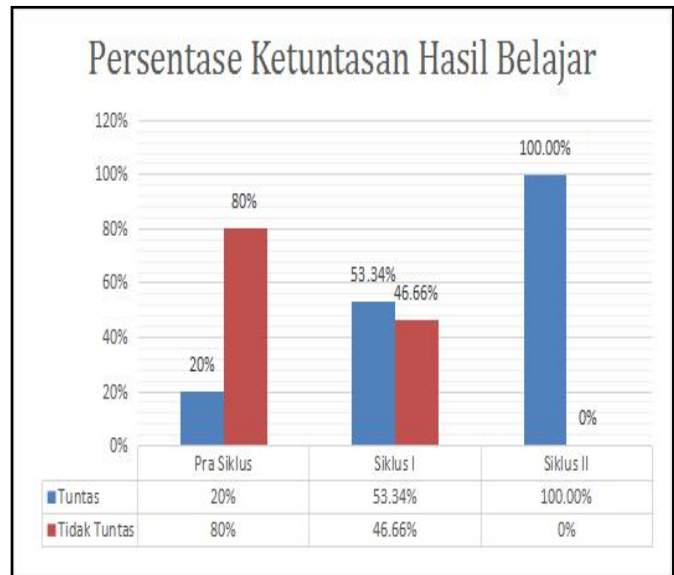
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti di SD N Nomporejo pada tanggal 12 dan 17 November 2016, menunjukkan bahwa dalam proses pembelajaran Matematika di Kelas IV masih kurang hal tersebut didukung dengan nilai Ulangan Tengah Semester (UTS) masih rendah dibanding dengan nilai UTS mata pelajaran yang lain. Sebelum melaksanakan penelitian, peneliti

melakukan kegiatan tes pra siklus. Kegiatan tersebut bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa kelas IV SD N Nomporejo pada materi penjumlahan dan pengurangan pecahan sebelum diterapkannya model pembelajaran kooperatif Tipe NHT. Soal tes pra siklus yang digunakan berupa 20 soal esai dengan materi penjumlahan dan pengurangan pada pecahan yang dikerjakan siswa kelas IV SD N Nomporejo secara individu. Berdasarkan hasil tes pra siklus yang telah dilakukan menunjukkan bahwa hanya terdapat 3 siswa dari 15 siswa yang dapat mencapai KKM yaitu ≥ 72 . Rata-rata nilai pre tes sebesar 54,67. Hal tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar matematika materi pecahan siswa kelas IV SD N Nomporejo jauh dari indikator keberhasilan yang diharapkan yaitu sebesar 90% dari jumlah siswa dapat mencapai KKM dengan nilai ≤ 72 .

Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus, setiap siklus terdiri dari dua pertemuan. Pada tahap perencanaan kegiatan yang dilakukan adalah menyusun RPP, membuat lembar observasi, menyiapkan sarana dan media yang digunakan, membuat lembar kerja siswa (LKS), menyusun soal tes, dan menentukan pembagian kelompok dalam kelas.

Berdasarkan hasil penelitian pada siklus I dan siklus II menunjukkan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT, hasil belajar siswa kelas IV SDN Nomporejo meningkat. Hasil tersebut dapat dilihat pada diagram berikut.



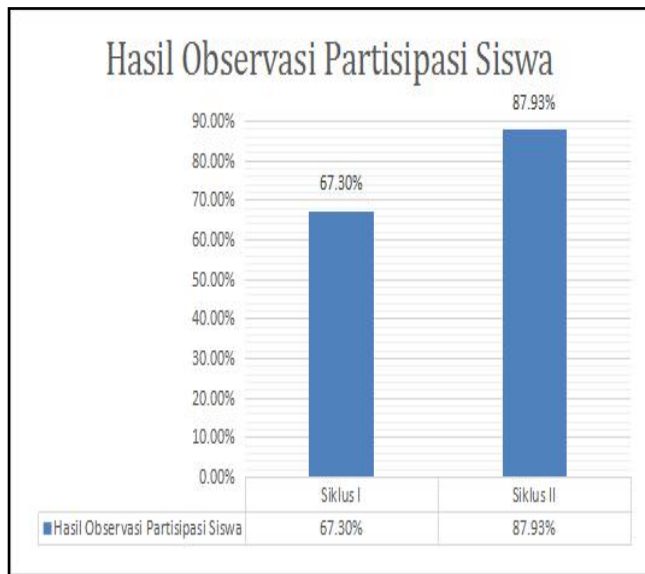
Gambar 8. Diagram Ketuntasan Hasil Belajar Pra siklus, siklus I dan siklus II

Pada tahap pra siklus, ketuntasan hasil belajar matematika kelas IV SDN Nomporejo masih rendah, yaitu persentase siswa tuntas hanya sebesar 20% sedangkan siswa yang tidak tuntas sebesar 80%. Pada siklus I, persentase ketuntasan hasil belajar siswa meningkat, yaitu persentase siswa tuntas sebesar 53,34% sedangkan siswa yang tidak tuntas sebesar 46,66%. dengan hasil tersebut, persentase ketuntasan hasil belajar siswa masih di bawah indikator keberhasilan. Indikator keberhasilan yang telah ditetapkan adalah sembilan puluh persen 90% siswa mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal yaitu 72, maka dilakukan siklus II. Hasil penelitian pada siklus II mengalami peningkatan yang signifikan, yaitu persentase siswa yang tuntas sebesar 100%, hal tersebut menunjukkan bahwa 15 siswa atau seluruh siswa kelas IV mengalami peningkatan dari pra siklus, siklus I dan siklus II.

Dari penjelasan di atas maka dapat disimpulkan bahwa setelah dilakukan pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT, hasil belajar siswa kelas IV meningkat. Hal itu sesuai dengan

pendapat Asma (2006: 12) mengenai tujuan dalam model pembelajaran kooperatif yaitu salah satunya adalah pencapaian hasil belajar. Disini dalam pembelajaran kooperatif akan meningkatkan penilaian siswa pada belajar akademik.

Hasil observasi yang dilakukan peneliti dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dapat dilihat dalam diagram berikut.



Gambar 7. Diagram Hasil Observasi Partisipasi Siswa

Hasil observasi partisipasi siswa pada siklus I masih terdapat hambatan yaitu siswa masih kurang nyaman dengan anggota kelompoknya dikarenakan siswa tidak terbiasa saat pelajaran dilakukan proses diskusi kelompok. Saat proses diskusi masih terdapat siswa yang bekerja secara individu belum terjadi proses kerjasama antar siswa. Hasil rata-rata observasi partisipasi siswa siklus I sebesar 67,301%. pada siklus II tahap-tahap yang dilakukan merupakan perbaikan pada siklus I sebelumnya. Hasil dari siklus II meningkat dari siklus I yaitu rata-rata sebesar 87,932%. pada siklus II siswa sudah nyaman dengan anggota kelompoknya dan sudah

ada proses diskusi kelompok, siswa yang sudah paham membantu siswa yang belum paham.

Saat proses diskusi dilakukan secara bekerjasama yang nantinya akan dipanggil nomor siswa oleh guru untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan mereka saat diskusi berlangsung. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Ngatini (2012: 153) bahwa model pembelajaran kooperatif tipe NHT mengajarkan siswa agar dapat bekerja sama dan selalu siap untuk memberikan jawaban terhadap pertanyaan yang diberikan guru.

Berdasarkan pendapat ahli dan hasil yang diperoleh peneliti dari siklus I dan siklus II menunjukkan peningkatan yang signifikan. Dari uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan sebagai berikut:

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dalam pembelajaran Matematika dapat meningkatkan hasil belajar Matematika siswa pada materi penjumlahan dan pengurangan pada pecahan siswa kelas IV SD N Nomporejo tahun ajaran 2016/2017. Hal tersebut dibuktikan dengan adanya peningkatan nilai hasil belajar siswa kelas IV pada setiap siklus yaitu dari siklus I ke siklus II. Peningkatan hasil belajar rata-rata pada siklus I sebesar 24,58 dari pra siklus 54,67 meningkat menjadi 79,25 dan pada siklus II meningkat sebesar 12,22 dari 79,25 dari siklus I menjadi 91,47. Tingkat ketuntasan pada pra siklus adalah 20% pada siklus I menjadi 53,34% dan pada

DAFTAR PUSTAKA

siklus II menjadi 100%. Dengan demikian tingkat ketuntasan dari siklus I ke siklus II naik 46,66%.

Selain hasil belajar meningkat, model pembelajaran kooperatif tipe NHT meningkatkan partisipasi siswa dalam proses pembelajaran. Partisipasi siswa mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II yaitu dari 67,301% menjadi 87,932%. Dari hasil tersebut sudah memenuhi indikator keberhasilan yang telah ditetapkan oleh peneliti.

Saran

Dari hasil penelitian ini, ada beberapa saran dari peneliti yang perlu dipertimbangkan khususnya dalam pembelajaran Matematika yaitu:

1. Untuk Siswa

- a. Pada saat proses pemanggilan nomor menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT diharapkan siswa untuk tetap konsentrasi saat dipanggil nomornya oleh guru.

2. Untuk Guru

- a. Guru hendaknya lebih menekankan pada diskusi kelompok pada setiap proses pembelajaran khususnya pelajaran Matematika.
- b. Guru hendaknya menggunakan model pembelajaran yang bervariasi.
- c. Guru lebih mengapresiasi hal positif yang telah siswa lakukan saat proses pembelajaran.

3. Untuk Kepala Sekolah

Kepala Sekolah diharapkan dapat memberikan kebijakan untuk pengadaan buku-buku yang berkaitan dengan berbagai model pembelajaran kooperatif agar dapat digunakan referensi bagi guru dalam menerapkan model pembelajaran di kelas.

Akbar, S. (2010). *Penelitian Tindakan Kelas: Filosofi, Metodologi, Implementasi*. Yogyakarta: Cipta Media.

Arikunto, S. (2005). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi Revisi*. Jakarta: Bumi Aksara.

_____. (2005). *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Bumi Aksara.

Arikunto, S. dkk. (2015). *Penelitian Tindakan Kelas Edisi Revisi*. Jakarta: Bumi Aksara.

Asma, N. (2006). *Model Pembelajaran Kooperatif*. Jakarta: DEPDIKNAS.

Hamalik, O. (2006). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.

Kusumah, W & Dwitagama, D. (2011). *Mengenal Penelitian Tindakan Kelas Edisi Kedua*. Jakarta: Indeks.

Maryati. (2014). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD pada Siswa Kelas IIIB MIN Kebonagung Imogiri Tahun Pelajaran 2013/2014. *Skripsi Yogyakarta: UNY*.

Ngatini. (2012). Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar Matematika tentang Fungsi Melalui Model Pembelajaran NHT bagi Siswa SMP. *Jurnal Manajemen Pendidikan, 7*, 151-159.

Septiana, R. (2014). Peningkatan Hasil Belajar Matematika dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together pada Siswa Kelas V SDN Gantang 2 Magelang. *Skripsi Yogyakarta: UNY*.

Sugiyono. (2009). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.

Uno, H dan Muhamad, N. (2015). *Belajar dengan Pendekatan PAIKEM*. Jakarta: PT Bumi Aksara.