

Peningkatan Partisipasi dan Prestasi Belajar Siswa melalui Implementasi *Cooperative Learning Strategy Tipe Numbered Head Together* (NHT)

Siti Juwariyah

MTs Negeri Gondowulung Bantul

e-Mail: sitijuwariyahmtsngdwlq@gmail.com

Abstract

This study aims to determine the implementation of cooperative learning strategy NHT can increase participation and student achievement in the material survival of living beings subjects of Natural Sciences (IPA) in the class IX-B MTsN Gondowulung. This research is a class act. The study was conducted in three cycles. Each cycle consisted of three meetings. The results showed that the implementation of cooperative learning strategy NHT can increase participation and student achievement in the material survival of living beings subjects of Natural Sciences (IPA) in the class IX-B MTsN Gondowulung. Increasing the participation of student learning based on data from the questionnaire are: 62.58% in early learning, 69.43% in cycle I, 70.65% in cycle II, and 72.79% in cycle III. The entire cycle in the high category. Improving student achievement can be seen from the number of students who completed the classical completeness. The number of students increased from 4 students completed the placement test is 16 students in cycle I, 13 students in cycle II, and 19 students in cycle 3. Classical completeness increased from 13.33% at the placement test became 53.33% in cycle I, 43.33% in cycle II, and 63.33% in cycle III.

Keywords: *Student Participation, Student Achievement, Implementation of Cooperative Learning Strategy type NHT*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui implementasi *cooperative learning strategy* tipe NHT dapat meningkatkan partisipasi dan prestasi belajar siswa pada materi kelangsungan makhluk hidup mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di kelas IX-B MTsN Gondowulung. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas. Penelitian dilakukan dalam 3 siklus. Setiap siklus terdiri dari 3 pertemuan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi *cooperative learning strategy* tipe NHT dapat meningkatkan partisipasi dan prestasi belajar siswa pada materi kelangsungan hidup makhluk hidup mata pelajaran IPA di kelas IX-B MTsN Gondowulung. Peningkatan partisipasi belajar siswa berdasarkan data hasil angket yaitu: 62,58% pada awal belajar, 69,43% pada siklus I, 70,65% pada siklus II dan 72,79% pada siklus III, seluruh siklus dalam kategori tinggi. Peningkatan prestasi belajar siswa dapat dilihat dari jumlah siswa yang

tuntas dengan ketuntasan klasikal. Jumlah siswa tuntas meningkat dari 4 siswa pada tes penempatan yaitu 16 siswa pada siklus I, 13 siswa pada siklus II, dan 19 siswa pada siklus III. Ketuntasan klasikal mengalami peningkatan dari 13,33% pada tes penempatan menjadi 53,33% pada siklus I, 43,33% pada siklus II, dan 63,33% pada siklus III.

Kata Kunci: *Partisipasi Belajar Siswa, Prestasi Belajar Siswa, Implementasi Cooperative Learning Strategy Tipe Numbered Head Together (NHT)*

Pendahuluan

Proses pembelajaran yang penuh inovasi dan kreasi merupakan suatu keharusan di era modern seperti sekarang ini, karena pembelajaran yang penuh inovasi dan kreasi akan dapat meningkatkan partisipasi belajar siswa. Partisipasi belajar siswa yang tinggi akan berpengaruh pada tingkat tercapainya prestasi belajar siswa. Penelitian ini dilakukan di kelas IX-B karena kelas tersebut membutuhkan penanganan khusus. Selama proses pembelajaran, sebagian besar siswa kelas tersebut cenderung bersikap pasif bahkan tidak siap belajar. Hal ini nampak dari sebagian besar siswa sering tidak membawa buku catatan, buku paket, alat tulis bahkan tidak mengerjakan tugas rumah. Beberapa siswa yang pernah tinggal kelas sering membuat keributan, usil, dan membuat masalah sehingga suasana kelas tidak kondusif. Prestasi belajar siswa kelas IX-B lebih rendah dibandingkan dengan kelas IX yang lain serta ditunjukkan jumlah siswa tidak tuntas pada ulangan harian 1 dan ulangan tengah semester (UTS) gasal.

Data hasil Ujian Nasional mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dalam tiga tahun terakhir menunjukkan bahwa prestasi belajar IPA siswa MTs Negeri Gondowulung belum memuaskan. Dalam tiga tahun terakhir, capaian nilai Ujian Nasional IPA berada dalam kategori C. Nilai rata-rata berturut-turut mulai tahun ajaran 2011/2012 sampai tahun ajaran 2013/2014 adalah 6,03, 5,54, dan 6,22 (Daftar Kolektif Nilai Ujian Nasional MTs Negeri Gondowulung Tahun Ajaran 2011/2012 s.d. 2013/2014).

Dari data, hasil pengamatan dan pengalaman, peneliti berasumsi bahwa salah satu penyebab prestasi belajar siswa MTsN Gondowulung kurang memuaskan adalah faktor rendahnya partisipasi belajar siswa. Partisipasi adalah penyertaan mental dan emosi seseorang di dalam suatu kelompok yang mendorong mereka untuk mengembangkan daya pikir dan perasaan mereka bagi terciptanya tujuan dan bersama-sama bertanggungjawab terhadap tujuan tersebut Suryobroto (1997: 278). Pelibatan siswa secara aktif dalam kegiatan belajar mengajar meliputi keaktifan siswa dalam bertanya, menjawab, menyelesaikan tugas rumah secara tuntas, diskusi, mencatat penjelasan guru, menyelesaikan soal di papan tulis, mengerjakan soal tes secara individu dan menyimpulkan materi pelajaran di akhir pertemuan akan meningkatkan prestasi belajar siswa.

Prestasi belajar adalah hasil pengukuran terhadap siswa, meliputi faktor kognitif, afektif dan psikomotor setelah mengikuti proses pembelajaran, diukur menggunakan instrumen tes atau instrumen yang relevan. Djamarah dan Zain mendefinisikan prestasi belajar adalah perubahan yang terjadi sebagai akibat dari kegiatan belajar yang telah dilakukan oleh individu (Djamarah dan Zain. 1996: 141).

Dengan demikian sangatlah penting untuk dilakukan penelitian terkait peningkatan partisipasi dan prestasi pada mata pelajaran IPA, karena pelajaran IPA merupakan pelajaran yang cukup penting yaitu sebagai suatu bidang studi yang didalamnya terdapat obyek, persoalan, metode, dan prodak keilmuan, yang dimulai dari hal sederhana yakni fakta ilmiah, konsep ilmiah, prinsip ilmiah, teori ilmiah, dan hukum ilmiah. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui implementasi *cooperative learning strategy* tipe *Numbered Head Together* (NHT) dalam pelajaran IPA. Apabila dengan menggunakan *cooperative learning strategy* tipe *Numbered Head Together* (NHT) dapat meningkatkan partisipasi belajar siswa di kelas IX-B MTsN Gondowulung, maka prestasi yang diraih akan meningkat. Sehingga penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan pendidik lain untuk menggunakan *cooperative learning strategy* tipe *Numbered Head Together* (NHT) saat mengajar dikelas.

Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau *Classroom Action Research* dengan model spiral dari Kemmis dan Taggart yang terdiri dari beberapa siklus tindakan. Setiap siklus terdiri dari empat tahapan meliputi perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi (Arikunto, 2006:16). Siklus dapat dihentikan apabila telah dilakukan tindakan secara optimal dan diperoleh kondisi kelas jenuh, baik tujuan penelitian sudah tercapai atau belum.

Penelitian dilaksanakan pada mata pelajaran IPA materi kelangsungan hidup makhluk hidup di kelas IX-B MTsN Gondowulung Tahun Ajaran 2014/2015. Subjek penelitian adalah 30 siswa (14 siswa laki-laki dan 16 siswa perempuan) kelas IX-B MTsN Gondowulung Tahun Ajaran 2014/2015. Objek penelitian adalah keseluruhan proses dalam implementasi *cooperative learning strategy* tipe NHT. Sasaran penelitian yaitu siswa dan guru.

Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, angket, catatan lapangan, wawancara, pencermatan dokumen, dan tes. Teknik analisis data berupa analisis kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari observasi, catatan lapangan, wawancara, dan pencermatan dokumen. Data kuantitatif diperoleh dari angket dan tes.

Indikator keberhasilan penelitian ini adalah *pertama* terjadi peningkatan partisipasi belajar siswa. Partisipasi belajar siswa dalam penelitian ini dibatasi delapan aspek yaitu partisipasi bertanya, partisipasi menjawab, menyelesaikan tugas rumah secara tuntas, partisipasi dalam diskusi, mencatat penjelasan guru, menyelesaikan soal di papan tulis, mengerjakan soal tes secara individu, dan

menyimpulkan materi pelajaran di akhir pertemuan, dan *kedua* terjadi peningkatan prestasi belajar siswa yaitu ditunjukkan dengan peningkatan jumlah siswa tuntas dan ketuntasan klasikal.

Strategi Cooperative Learning Tipe Numbered Head Together (NHT)

Cooperative learning strategy merupakan suatu pembelajaran yang berlandaskan kepada bekerja bersama (gotong-royong) dalam kelompok. Menurut Johnson & Johnson (1987: 12) *cooperative* adalah bekerja bersama untuk mencapai tujuan bersama, dan belajar *cooperative* adalah pembelajaran yang dilaksanakan pada kelompok kecil dimana siswa bekerja bersama untuk meningkatkan kemampuan pribadinya dan belajar satu dengan lainnya. Belajar dalam kelompok kecil merupakan cara yang tepat memperkenalkan belajar aktif, meskipun demikian tidak semua kelompok kecil merupakan bentuk belajar *cooperative*.

Cooperative learning strategy atau sering disebut sebagai pembelajaran kerjasama merupakan sistem pembelajaran yang memberi kesempatan pada anak didik untuk bekerjasama dengan sesama siswa (Anita Lie, 2004:12). Menurut Posamentier *cooperative learning* adalah penempatan beberapa siswa dalam kelompok kecil dan memberikan mereka sebuah atau beberapa tugas. Siswa belajar dalam kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari beberapa siswa dengan tingkat kemampuan akademik, ras, budaya, suku, agama yang berbeda-beda serta memperhatikan kesetaraan gender (Munawar, 2008: 15).

Dapat disimpulkan bahwa belajar *cooperative* merupakan strategi belajar dimana siswa dibentuk dalam beberapa kelompok kecil untuk menyelesaikan tugas secara bersama dalam mencapai tujuan. Guru harus mempertimbangkan heterogenitas dalam pembentukan kelompok.

Cooperative Learning (Wantik 2008:14) mempunyai keunggulan: “aktivitas belajar siswa dalam kelas meningkat; melatih siswa berbicara dan mengajukan pendapat; terciptanya interaksi antar siswa, dan antar siswa dengan guru; proses belajar yang diperoleh dalam kelompok mudah diingat kembali karena merupakan hasil berpikir dan bekerja bersama; prestasi belajar lebih bermakna karena siswa belajar memecahkan persoalannya melalui diskusi dalam kelompok; memotivasi siswa yang cemas untuk belajar secara aktif; siswa yang pandai membantu siswa yang lemah”. Menurut Wantik (2008: 15) kelemahan *Cooperative Learning*: “membutuhkan banyak waktu, sehingga seringkali tujuan utama pembelajaran tidak tercapai; kerja kelompok sering hanya melibatkan siswa yang pandai, sebab mereka cakap memimpin dan mengarahkan mereka yang kurang menguasai topik yang dibahas; keberhasilan belajar tergantung kepada kemampuan siswa memimpin kelompok atau bekerja mandiri dan kekompakan kelompok”.

Pendekatan struktural dari *Cooperative learning* tipe *Numbered Head Together* (NHT) dikembangkan oleh Spencer Kagan merupakan varian diskusi kelompok. NHT adalah suatu tipe dari *cooperative learning* pendekatan

struktural yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling membagikan ide-ide dan mempertimbangkan jawaban yang paling tepat. (Anita Lie 2004:59). Empat tahapan tipe *Numbered Heads Together* (NHT) yaitu:

a. Penomoran

Siswa dikelompokkan menjadi beberapa kelompok kecil terdiri dari 4-5 siswa. Pembentukan kelompok memperhatikan perbedaan kemampuan akademik maupun karakteristik siswa. Proses pemecahan masalah lebih efektif jika dilakukan dalam kelompok kecil (Suherman, 2001: 99). Setiap anggota kelompok diberi nomor. Nomor tersebut mempermudah guru menunjuk siswa untuk mengerjakan tugas.

b. Guru mengajukan permasalahan

Guru mengajukan permasalahan yang berupa pertanyaan, memberikan tugas atau memberikan soal kepada siswa. Guru mengarahkan agar permasalahan dikerjakan secara berkelompok. Setiap anggota kelompok ikut terlibat didalamnya.

c. Diskusi Kelompok

Diskusi dapat membantu siswa yang sulit memahami materi pelajaran dengan jalan menanyakan langsung kepada teman tanpa rasa takut dan malu. Pengajaran oleh rekan sebaya lebih efektif dari pada pengajaran oleh guru (Lie, 2002: 86).

d. Guru menyebut nomor

Penyebutan nomor dapat dilakukan secara acak. Nomor siswa yang disebut akan mempresentasikan hasil diskusinya atau menyampaikan jawaban kepada siswa yang lain.

Setiap akhir pembelajaran diadakan tes untuk mengetahui pemahaman dan kemampuan akademik siswa. Kemudian dilakukan penentuan penghargaan kelompok, dengan langkah-langkah berikut:

- a. Menentukan skor dasar setiap siswa. Skor dasar dapat berupa skor tes penempatan atau menggunakan skor tes siklus sebelumnya.
- b. Menentukan skor tes terkini, dilaksanakan setelah siswa bekerja dalam kelompok, misal skor tes siklus I, atau skor tes siklus II.
- c. Menentukan skor peningkatan individu berdasarkan skor tes terkini dan skor dasar setiap siswa.
- d. Penentuan penghargaan kelompok berdasarkan rata-rata skor peningkatan kelompok yang diperoleh dari skor peningkatan individu.

Penelitian Tindakan

Penelitian tindakan dilaksanakan dalam 3 siklus. Kegiatan terdiri dari 3 siklus masing-masing 3 pertemuan. Persiapan penelitian yang dilakukan peneliti adalah Peneliti melakukan tahap perencanaan berupa (1) Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran/RPP; (2) Membuat Lembar Kegiatan Siswa/LKS; (3) Menyiapkan alat peraga yang akan digunakan dalam pembelajaran; (4)

Menyiapkan lembar observasi kegiatan guru dan lembar observasi partisipasi siswa selama kegiatan pembelajaran; (5) Menyiapkan tes siklus III; (6) Menyiapkan angket partisipasi belajar siswa setelah siklus III; (7) Menyiapkan pedoman wawancara siswa. Kegiatan tatap muka yang dilakukan guru berupa:

Fase 1. Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa

Fase 2. Menyajikan informasi

Fase 3. Mengorganisasikan siswa dalam kelompok-kelompok belajar

Tahap 1. Penomoran

Fase 4. Membimbing kelompok bekerja dan belajar

Tahap 2. Guru mengajukan permasalahan

Tahap 3. Diskusi kelompok

Fase 5. Evaluasi

Tahap 4. Guru menyebut nomor

Fase 6. Memberikan penghargaan

Hasil Penelitian Siklus I

Hasil observasi kegiatan guru pada siklus I menunjukkan bahwa pelaksanaan pembelajaran dengan implementasi *Cooperative Learning Strategy* Tipe NHT berjalan kurang maksimal. Terdapat beberapa kekurangan dalam pelaksanaan pembelajaran antara lain guru kurang menyeluruh dalam melakukan penyajian informasi, dan transisi tempat duduk berlangsung kurang efisien. Tampak bahwa partisipasi belajar siswa masuk dalam kategori sedang.

Hasil Tes siklus I menunjukkan: nilai tertinggi tes penempatan 95 tes siklus I adalah 95, nilai terendah tes penempatan 35 tes siklus I adalah 30, nilai rata-rata tes penempatan 61,0 tes siklus I adalah 75,67, kategori tes penempatan cukup tes siklus I adalah baik, KKM tes penempatan 77,04 tes siklus I adalah 77,78, siswa tuntas tes penempatan 4 tes siklus I adalah 16 dan ketuntasan klasikal 13,33% tes siklus I adalah 53,33.

Berdasarkan perbandingan hasil tes tersebut tampak bahwa hasil tes siklus I mengalami peningkatan. Peningkatan ditunjukkan oleh nilai rata-rata, kategori, jumlah siswa tuntas maupun ketuntasan klasikal. Nilai rata-rata meningkat sebesar 14,67. Terjadi peningkatan dari kategori cukup menjadi baik. Jumlah siswa tuntas meningkat dari 4 menjadi 16. Ketuntasan klasikal juga mengalami peningkatan. Meskipun sudah terjadi peningkatan prestasi belajar, tetapi ketuntasan klasikal belum mencapai batas minimal yaitu 75%. Penulis berasumsi hasil prestasi belajar siswa pada siklus I masih dapat ditingkatkan sehingga masih diperlukan tindakan lanjutan berupa tindakan pada siklus II.

Rata-rata persentase partisipasi belajar siswa menunjukkan peningkatan partisipasi belajar siswa. Persentase partisipasi tertinggi aspek mengerjakan soal tes secara individu sebesar 80,21% dengan kategori sangat tinggi. Terjadi peningkatan persentase partisipasi pada aspek partisipasi bertanya, partisipasi menjawab, dan mengerjakan soal tes secara individu. (lihat lampiran tabel 1).

Rekaman hasil wawancara dengan siswa mengenai implementasi *cooperative learning strategy* tipe NHT dan ketertarikan menggunakan *cooperative learning strategy* tipe NHT dalam pembelajaran IPA menunjukkan bahwa siswa menanggapi secara positif implementasi *cooperative learning strategy*. Sebagian besar siswa tertarik karena merasa bebas, lebih mudah dan lebih jelas memahami materi.

Refleksi siklus I. Beberapa permasalahan yang terjadi pada saat tindakan siklus I pertemuan 1 yaitu: *Pertama*, ketika pembelajaran dimulai, banyak waktu terbuang untuk menenangkan keributan. Guru harus menjelaskan bahwa pembagian kelompok berdasarkan tes penempatan dilakukan agar setiap kelompok memenuhi prinsip heterogenitas. *Kedua*, sedikit dilakukan guru karena sudah memberikan tugas kepada siswa untuk membaca materi dirumah. Guru hendaknya tetap menyajikan informasi untuk menyamakan pemahaman. *Ketiga*, hanya siswa perempuan yang aktif dalam pembelajaran. Pada pertemuan berikutnya siswa diharapkan dapat menyesuaikan diri dengan berbagai perubahan. *Keempat*, masih ada beberapa siswa yang kurang termotivasi untuk berdiskusi sehingga bersikap apatis, acuh, cuek. Guru hendaknya selalu mengingatkan dan mobilitas guru sampai ke sudut-sudut ruangan. *Kelima*, kegiatan belajar mengajar secara keseluruhan berjalan cukup baik. Tujuan pembelajaran dapat tercapai meskipun masih diperlukan berbagai perbaikan baik prosedur maupun pelaksanaannya.

Beberapa masukan dari kolaborator pada siklus I pertemuan 1; *pertama*, intrumen disesuaikan antara instrumen partisipasi belajar yang dilakukan guru (observasi) dengan yang dilakukan siswa (angket). Solusi: instrument sudah disesuaikan. Intrumen angket siswa adalah hasil penjabaran instrumen observasi dari guru. *Kedua*, jika terjadi ketidak sesuaian antara partisipasi belajar siswa berdasar hasil angket dengan berdasar hasil observasi guru, maka lebih utama digunakan hasil observasi dari guru. *Ketiga*, tes siklus boleh dilakukan dalam 1 hari yang sama setelah perlakuan, karena tes siklus merupakan post tes.

Beberapa permasalahan pada saat tindakan siklus I pertemuan 2; *pertama*, terdapat kelompok yang kesulitan dalam melakukan percobaan bahkan harus mengulang. Dimungkinkan karena siswa tidak membaca petunjuk dengan seksama. Guru sudah memberi kesempatan untuk membaca. Perlu dicek oleh guru mengenai kesiapan siswa dan menyamakan langkah. Siswa belum dilepaskan ke lapangan sebelum guru yakin bahwa siswa sudah paham apa yang akan dilakukan. Kemungkinan demonstrasi guru terlalu cepat sehingga belum dipahami sebagian siswa. Guru hendaknya mengecek kesiapan siswa dan demonstrasi diberi penekanan agar siswa paham. *Kedua*, waktu yang dibutuhkan saat percobaan melonjak, guru hendaknya mengingatkan siswa memperhatikan waktu yang disediakan. Meskipun kali ini bisa diatasi tetapi untuk pembelajaran berikutnya guru hendaknya tegas mengambil sikap. *Ketiga*, siswa gaduh, bukan gaduh bermain dan kebingungan seperti pertemuan 1, tetapi karena diskusi hidup. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran hari ini (khususnya tahap

diskusi) telah mengalami peningkatan. Kondisi ini hendaknya dipertahankan. *Keempat*, guru menyatakan bahwa pembelajaran berlangsung dengan baik. Pernyataan ini bisa membuat siswa bangga dan merupakan sebuah penghargaan. Guru dapat melakukannya lagi pada kesempatan lain. *Kelima*, kegiatan belajar mengajar secara keseluruhan berhasil dengan baik, mulai dari tahap diskusi, presentasi sampai tanya jawab. Hanya ada sedikit kendala persiapan bahan tetapi bisa diatasi. Keberhasilan juga tampak dari antusias siswa dan partisipasi mereka saat pembelajaran.

Hasil refleksi siklus I pertemuan 3; *pertama*, terdapat peningkatan rata-rata partisipasi belajar hasil angket partisipasi belajar setelah siklus I dibandingkan hasil angket partisipasi belajar awal yaitu dari 62,01% menjadi 69,59% dalam kategori yang sama (tinggi). *Kedua*, nilai rata-rata tes siklus I dibandingkan tes penempatan mengalami peningkatan dari 61,00 kategori cukup menjadi 75,67 kategori baik. Siswa yang tuntas meningkat dari 4 menjadi 16 siswa. Ketuntasan secara klasikal meningkat dari 13,33% menjadi 53,33%. *Ketiga*, kelompok yang mendapatkan penghargaan kelompok Great Team adalah kelompok A B D, sedangkan kelompok C E F mendapatkan penghargaan kelompok Super Team. Kelompok G tidak mendapatkan penghargaan kelompok. *Keempat*, berdasarkan indikator peningkatan partisipasi dan prestasi belajar siswa terdapat peningkatan. Hasil tes siklus I menunjukkan peningkatan nilai rata-rata dan jumlah siswa tuntas, tetapi belum memenuhi ketuntasan secara klasikal. Oleh karena itu, meskipun indikator peningkatan partisipasi belajar telah terpenuhi, masih diperlukan tindakan lanjutan berupa penelitian tindakan siklus II.

Hasil Penelitian Siklus II

Pelaksanaan pembelajaran IPA dengan implementasi *cooperative learning strategy* tipe NHT berjalan sesuai dengan rencana. Seluruh tahapan dilakukan guru tanpa ada yang terlewatkan. Hasil observasi belajar siswa siklus I dan Siklus II erjadi peningkatan partisipasi belajar siswa pada seluruh aspek. Rata-rata partisipasi belajar siswa juga menunjukkan peningkatan dari kategori sedang menjadi kategori tinggi.

Nilai rata-rata tes siklus II lebih rendah jika dibandingkan dengan nilai rata-rata tes siklus I. Penurunan nilai rata-rata tersebut bukan merupakan indikator penurunan prestasi belajar. KKM tes siklus II lebih rendah dari KKM tes siklus I. Analisis KKM dilakukan berdasarkan kompleksitas, daya dukung, dan intake. KKM siklus II lebih rendah menunjukkan bahwa materi siklus II lebih kompleks, daya dukung yang ada lebih rendah, dan intake rendah. (Lihat lampiran tabel 2).

KKM pada siklus I sebesar 77,78 dan siklus II sebesar 61,11. Oleh karena itu prestasi belajar tidak dapat ditentukan hanya berdasarkan perbandingan nilai rata-rata yang dicapai siswa pada siklus I dan siklus II, tetapi juga ditentukan berdasarkan jumlah siswa tuntas (ketuntasan individual) dan ketuntasan klasikal.

Prestasi belajar siswa pada siklus II mengalami penurunan prestasi belajar yang ditunjukkan oleh penurunan jumlah siswa tuntas dan penurunan ketuntasan klasikal. Oleh karenanya diperlukan tindakan lanjutan berupa penelitian tindakan siklus III.

Berdasarkan penghargaan kelompok terjadi penurunan penghargaan. Hanya kelompok D dan F yang memperoleh penghargaan kelompok Good Team. Penurunan penghargaan kelompok merupakan indikator penurunan prestasi belajar. (Lihat lampiran tebal 3).

Persentase tertinggi partisipasi belajar siswa hasil angket setelah siklus II pada aspek partisipasi dalam diskusi sebesar 78,75% dengan kategori tinggi. Terdapat peningkatan partisipasi belajar siswa antara siklus I dengan siklus II pada seluruh aspek kecuali aspek mengerjakan soal tes secara individu. Persentase rata-rata partisipasi belajar siswa meningkat dari 69,43% pada siklus I menjadi 70,65% pada siklus II dalam kategori yang sama (tinggi). (Lihat lampiran tabel 4).

Hasil rekaman wawancara dengan perwakilan siswa tentang motivasi dan minat untuk belajar IPA ketika menggunakan *cooperative learning strategy* tipe NHT, pengaruh implementasi *cooperative learning strategy* tipe NHT terhadap aktivitas belajar dan prestasi belajar IPA. Rekaman wawancara tersebut menunjukkan bahwa siswa termotivasi belajar IPA ketika menggunakan *cooperative learning strategy* tipe NHT, serta merasa lebih nyaman dengan implementasi *cooperative learning strategy* tipe NHT. Siswa menyatakan dengan antusias bahwa siswa semangat, tidak mengantuk, materi lebih mudah dipahami, dan siswa merasa nyaman.

Hasil refleksi siklus II pertemuan 1, berdasarkan hasil observasi partisipasi belajar siswa meningkat tajam dalam hampir seluruh aspek. Hal yang bisa diamati secara mencolok adalah motivasi bertanya yang tinggi selama kegiatan diskusi. Hal ini menunjukkan partisipasi bertanya yang tinggi. Hasil refleksi siklus II pertemuan 2, berdasarkan hasil observasi partisipasi belajar siswa semakin meningkat. Motivasi bertanya yang menunjukkan partisipasi bertanya selama diskusi sangat tinggi. Hasil refleksi siklus II pertemuan 3; *pertama*, Hasil tes siklus II menunjukkan penurunan prestasi belajar siswa. Nilai rata-rata menurun dari 75,67 menjadi 58,33, jumlah siswa tuntas menurun dari 16 menjadi 13, dan ketuntasan klasikal menurun dari 53,55 menjadi 43,33. Hal ini sangat bisa dipahami karena materi pada siklus II termasuk dalam kategori sulit. Sebuah materi dapat dilihat masuk dalam kategori mudah atau sulit, dapat dilihat dari KKM yang ditetapkan. KKM materi siklus II hanya 61,11 sementara KKM materi tes penempatan adalah 77,04 dan KKM materi siklus I adalah 77,78. *Kedua*, berdasarkan hasil observasi maupun angket partisipasi belajar siswa terjadi peningkatan partisipasi belajar siswa hampir pada seluruh aspek. *Ketiga*, kelompok yang memperoleh penghargaan hanya kelompok D, F kategori good team. Terjadi karena masing-masing kelompok mengalami penurunan nilai pada tes siklus II.

Partisipasi belajar siswa meningkat tetapi karena materi siklus II sulit maka prestasi belajar siswa dan penghargaan kelompok menurun. Meskipun demikian, siklus II perlu diapresiasi karena telah menunjukkan nilai positif pada peningkatan partisipasi belajar siswa. Meskipun terdapat peningkatan partisipasi belajar siswa, tetapi berdasarkan indikator peningkatan prestasi belajar, masih diperlukan tindakan lanjutan berupa penelitian tindakan siklus III.

Hasil Penelitian Siklus III

Kegiatan yang dilakukan pada pertemuan 3 berupa tes siklus 3, pengisian angket partisipasi belajar siswa, dan wawancara. Pelaksanaan pembelajaran IPA siklus III dengan implementasi *cooperative learning strategy* tipe NHT berdasarkan hasil observasi sudah optimal.

Dari hasil observasi partisipasi belajar siswa menunjukkan terjadinya kecenderungan peningkatan partisipasi belajar siswa terutama pada aspek partisipasi menjawab. Kecenderungan peningkatan partisipasi belajar siswa merupakan indikator keberhasilan implementasi *cooperative learning strategy* tipe NHT. Berdasarkan indikator peningkatan partisipasi belajar siswa maka tindakan dalam penelitian ini dapat dihentikan.

Hasil tes prestasi terdapat peningkatan prestasi belajar siswa, yaitu dari peningkatan nilai terendah, peningkatan nilai rata-rata, peningkatan jumlah siswa tuntas, dan peningkatan ketuntasan klasikal. (lihat lampiran tabel 5). Meskipun ketuntasan secara klasikal belum terpenuhi, tetapi siklus sudah dilaksanakan sebanyak tiga kali sehingga kemungkinan hasil sudah jenuh. Oleh karenanya pelaksanaan tindakan dihentikan.

Seluruh kelompok mendapatkan peningkatan penghargaan kelompok. Kelompok D dan kelompok F mampu mempertahankan penghargaan kelompok di ketiga siklus. Peningkatan penghargaan kelompok siklus III menunjukkan peningkatan prestasi belajar siswa. (Lihat lampiran tabel 6).

Persentase tertinggi partisipasi belajar siswa siklus III pada partisipasi dalam diskusi dan persentase terendah pada partisipasi menjawab. Rata-rata persentase partisipasi belajar siswa meningkat dalam setiap siklus. Hasil angket partisipasi belajar siswa tersebut menunjukkan terjadinya peningkatan partisipasi belajar siswa pada setiap aspek mulai dari partisipasi belajar awal sampai partisipasi belajar setelah siklus III. (Lihat lampiran tabel 7).

Rata-rata persentase hasil observasi partisipasi belajar siswa menunjukkan kecenderungan meningkat dari kategori sedang pada siklus I, tinggi pada siklus II dan siklus III. Rata-rata persentase hasil angket partisipasi belajar siswa dalam setiap siklusnya menunjukkan kecenderungan meningkat dalam kategori tinggi. Fenomena tersebut menunjukkan terjadinya kecenderungan peningkatan partisipasi belajar siswa baik menggunakan data hasil observasi maupun data hasil angket. Kedua data saling melengkapi sehingga hasil penelitian lebih valid. (lihat lampiran tabel 8).

Hasil refleksi siklus III pertemuan 1; *pertama*, pertemuan dilaksanakan di kelas karena laboratorium IPA digunakan untuk pertemuan MGMP Matematika. Hal ini menyita waktu saat transisi tempat duduk karena harus mendesain ulang tempat duduk. *Kedua*, terdapat kelompok yang melakukan kesalahan percobaan. Menunjukkan siswa belum membaca petunjuk dengan cermat dan belum memahami demonstrasi percobaan yang dilakukan guru. Guru hendaknya memeriksa pemahaman siswa sebelum percobaan dimulai. *Ketiga*, kesadaran siswa secara sukarela menyajikan data, mengolah data dan menjawab pertanyaan patut diberi apresiasi. Hal ini merupakan indikator bahwa sudah terbentuk suasana yang kondusif dalam belajar dan tingkat partisipasi belajar siswa yang tinggi. *Keempat*, ada siswa yang mainan sendiri, tetapi masih dalam batas kewajaran. Guru sudah melakukan tindakan tepat dengan mengingatkan. *Kelima*, kegiatan belajar mengajar secara keseluruhan berlangsung dengan baik. Guru sudah melakukan pembelajaran dengan optimal. Seluruh tahapan *cooperative learning strategy* tipe NHT sudah dilakukan. Kondisi kondusif, diskusi berlangsung dengan baik bahkan kemauan dan kemampuan presentasi semakin baik.

Hasil refleksi siklus III pertemuan 2; *pertama*, transisi tempat duduk berjalan efisien. Akan tetapi pada saat diskusi kelompok guru mengambil inisiatif merubah denah tempat duduk agar diskusi tidak terpecah. Tindakan guru sudah tepat dan hasilnya dapat langsung teramati. Diskusi menjadi hidup dan terfokus. *Kedua*, pada saat tahapan penomoran, guru mengambil jalan tengah. Penomoran menggunakan nomor presensi sesuai dengan tanggal dan bulan agar bervariasi. Ternyata siswa sudah terbiasa siap dengan pemanggilan nomor meskipun divariasikan. Bahkan siswa meminta presentasi dengan hompimpah. Meskipun terkesan bermain-main tetapi hal ini menunjukkan kesadaran dan kesiapan siswa. Hal ini juga menunjukkan tingkat partisipasi yang tinggi. *Ketiga*, dari pengamatan saat kegiatan diskusi dan presentasi menunjukkan bahwa siswa sudah terbiasa presentasi, bertanya, membikin peta konsep, terbiasa bergerak dengan gerak menjadi terarah dan bermakna bukan sekedar menarik perhatian. Diskusi lebih interaktif karena sudah terbiasa menyampaikan pendapat. *Keempat*, implementasi *cooperative learning strategy* tipe NHT telah dilaksanakan dengan optimal pada siklus III. Partisipasi belajar siswa yang tinggi terlihat dengan jelas dari antusias siswa sejak transisi secara efisien, diskusi maupun presentasi. Guru menghargai kemauan siswa dan memandangnya sebagai indikator “terbentuknya keberanian tampil”. Telah terbentuk rasa tanggung jawab dan percaya diri.

Hasil refleksi siklus III pertemuan 3; *pertama*, hasil angket maupun hasil observasi partisipasi belajar siswa dari siklus II ke siklus III menunjukkan peningkatan. Berdasarkan kriteria peningkatan partisipasi belajar siswa maka dinyatakan bahwa penelitian telah memenuhi indikator keberhasilan. Oleh karena itu tindakan dihentikan sampai dengan siklus III. *Kedua*, hasil tes siklus III menunjukkan terjadinya peningkatan nilai rata-rata dari 58,33 menjadi 69,50. Jumlah siswa yang tuntas meningkat dari 13 menjadi 19. Ketuntasan secara

klasikal meningkat dari 43,33% menjadi 63,33%. Berdasarkan kriteria peningkatan prestasi belajar yaitu peningkatan jumlah siswa tuntas dan ketuntasan klasikal maka hasil tes siklus III dinyatakan telah memenuhi indikator keberhasilan penelitian. Oleh karena itu tindakan dihentikan sampai siklus III. *Ketiga*, terdapat peningkatan penghargaan kelompok hampir pada seluruh kelompok. Kelompok D dan F mampu mempertahankan penghargaan dalam ketiga siklus.

Berdasarkan hasil refleksi siklus III tampak bahwa tingkat partisipasi belajar siswa dan prestasi belajar siswa mengalami peningkatan. Dengan demikian pelaksanaan alur siklus dinyatakan sudah mencapai tujuan sehingga siklus dapat dihentikan.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa; *Pertama*, partisipasi belajar siswa dengan implementasi *cooperative learning strategy* tipe NHT pada materi kelangsungan hidup makhluk hidup mata pelajaran IPA di kelas IX B MTsN Gondowulung Bantul mengalami peningkatan. Peningkatan partisipasi belajar siswa meliputi delapan aspek yaitu: partisipasi bertanya, partisipasi menjawab, menyelesaikan tugas rumah secara tuntas, partisipasi dalam diskusi, mencatat penjelasan guru, menyelesaikan soal di papan tulis, mengerjakan soal tes secara individu, dan menyimpulkan materi pelajaran di akhir pertemuan. Data partisipasi belajar siswa diperoleh dari hasil observasi dan didukung hasil angket. Partisipasi belajar siswa berdasarkan hasil observasi pada siklus I dalam kategori sedang, pada siklus II dan III dalam kategori tinggi. Rata-rata persentase partisipasi belajar siswa berdasarkan hasil angket yaitu 62,58% pada partisipasi belajar awal siswa, 69,43% pada siklus I, 70,65% pada siklus II, 72,79% pada siklus III. Partisipasi belajar siswa berdasarkan hasil angket pada seluruh siklus dalam kategori tinggi.

Kedua, prestasi belajar siswa dengan implementasi *cooperative learning strategy* tipe NHT pada materi kelangsungan hidup makhluk hidup mata pelajaran IPA di kelas IX B MTsN Gondowulung Bantul mengalami peningkatan. Peningkatan prestasi belajar siswa terlihat dari jumlah siswa tuntas dan ketuntasan klasikal. Jumlah siswa tuntas mengalami peningkatan dari 4 siswa pada tes penempatan, 16 siswa pada siklus I, 13 siswa pada siklus II, dan 19 siswa pada siklus III. Ketuntasan klasikal mengalami peningkatan dari 13,33% pada tes penempatan, 53,33% pada siklus I, 43,33% pada siklus II, dan 63,33% pada siklus III.

Ketiga, implementasi *cooperative learning strategy* tipe *Numbered Head Together* (NHT) dapat meningkatkan partisipasi dan prestasi belajar siswa pada materi kelangsungan hidup makhluk hidup mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di kelas IX B MTsN Gondowulung Bantul Tahun Ajaran 2014/2015.

Daftar Pustaka

- Arikunto, Suharsimi, dkk. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Bumi Aksara. 2006.
- _____. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta. 2006
- Djamarah, Syaiful Bahri dan Zain, Aswan. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta. 1996.
- Johnson, D.W. & Johnson, R.T. *Learning Together and Alone: Cooperative, Competitive, and Individualistic Learning* (2nd ed.). New Jersey: Prentice-Hall, Inc. 1987.
- Lie, Anita. *Cooperative Learning*. Jakarta: Grasindo. 2004.
- _____. *Mempraktikkan Cooperative Learning di Ruang-Ruang Kelas*. Jakarta: Grasindo. 2002.
- Munawar, Ibnu. *Implementasi Cooperative Learning Tipe Numbered Head Together (NHT) untuk Meningkatkan Partisipasi dan Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika di Kelas VIII MTsN Gondowulung Bantul*. Skripsi. Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta. 2008
- Suherman, Erman. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: FMIPA UPI-JICA. 2001
- Suryobroto, B. *Proses Belajar Mengajar di Sekolah: Wawasan Baru, Beberapa Metode Pendukung dan Beberapa Komponen Khusus*. Jakarta: Rineka Cipta. 1997.
- Wantik, Laorens. *Pengaruh strategi belajar Cooperative Think-Pair-Share terhadap Prestasi Belajar Tri Gonometri Siswa SMA*. Tesis. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta. 2008.