

NASKAH PUBLIKASI

**EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
NUMBERED HEAD TOGETHER (NHT) TERHADAP HASIL BELAJAR IPA
KELAS III DI SD NEGERI GUNUNGSAREN SRANDAKAN BANTUL
YOGYAKARTA TAHUN AJARAN 2015/2016**



Diajukan Kepada Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Sekolah Tinggi Ilmu Agama Universitas Alma Ata
Untuk Memenuhi Sebagian Syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Strata Satu (S1)

Disusun oleh:

Sapta Indarsih

NIM 121200071

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH

SEKOLAH TINGGI ILMU AGAMA

UNIVERSITAS ALMA ATA

YOGYAKARTA

2016

LEMBAR PERSETUJUAN

Naskah Publikasi

**EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
NUMBERED HEAD TOGETHER (NHT) TERHADAP HASIL BELAJAR
IPA KELAS III DI SD NEGERI GUNUNGSAREN SRANDAKAN BANTUL
YOGYAKARTA TAHUN AJARAN 2015/2016**

Disusun oleh:

Sapta Indarsih

121200071

Pembimbing

Martalia Ardyaningrum, M.Pd

Tanggal 04 Maret 2016



Mengetahui,

Ketua Program Studi S1

Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah



(Laelatul Badriah, M. Pd)

ALMA ATA

**EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
NUMBERED HEAD TOGETHER (NHT) TERHADAP HASIL BELAJAR IPA
KELAS III DI SD NEGERI GUNUNGSAREN SRANDAKAN BANTUL
YOGYAKARTA TAHUN AJARAN 2015/2016**

ABSTRAK

Sapta Indarsih: *Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT) Terhadap Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Alam Kelas III di SD N Gunungsaren Bantul Tahun Ajaran 2015/2016.* Skripsi. Yogyakarta : Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Sekolah Tinggi Ilmu Agama Universitas Alma Ata Yogyakarta, 2016.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar IPA kelas III di SD N Gunungsaren antara pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) dengan pembelajaran model konvensional dan mengetahui efektifitas pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) terhadap hasil belajar IPA siswa kelas III di SD N Gunungsaren.

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen. Studi eksperimen menggunakan desain penelitian *quasi eksperimental design* dengan bentuk *Nonequivalent control group design*. Peneliti meneliti adanya perbedaan yang terjadi di kelas eksperimen yaitu kelas yang diberi perlakuan berupa model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) dengan kelas kontrol yaitu kelas yang tidak diberikan perlakuan model konvensional. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas III yaitu kelas III A dan III B sebanyak 49 siswa, dengan teknik pengambilan sampel pengundian. Analisis data meliputi uji Normalitas, Homogenitas, dan Uji *Mann-Whitney U-Test* dengan bantuan program SPSS 16.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya perbedaan hasil belajar kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) dengan hasil belajar kelas konvensional pada pembelajaran IPA kelas III di SD N Gunungsaren Srandakan Bantul, dengan hasil nilai *Exact Sig. (1-tailed) = 0,023 < α (0,05)* maka H_{01} ditolak dan H_{a1} diterima, dan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) ini efektif digunakan karena rata-rata yang didapatkan di kelas eksperimen 95 dan terdapat 100% siswa yang mendapatkan nilai di atas KKM dari jumlah siswa. Jadi model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) efektif karena telah memenuhi 2 kriteria keefektifan yang ditentukan oleh peneliti.

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Di zaman globalisasi ini pendidikan sangat penting, dikarenakan dengan adanya pendidikan akan melahirkan generasi-generasi penerus bangsa yang nantinya akan menjadi pemimpin bangsa Indonesia selanjutnya.

Tujuan pendidikan nasional di dalam Tap MPR No. II/1998 dikatakan: “Pendidikan nasional bertujuan untuk meningkatkan kualitas manusia Indonesia, yaitu manusia yang beriman dan bertakwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa, berbudi pekerti luhur, berkepribadian, berdisiplin, bekerja keras, tangguh, bertanggung jawab, mandiri, cerdas, dan terampil serta sehat jasmani dan rohani.”¹

Tujuan pendidikan nasional menjelaskan bahwa pendidikan merupakan suatu usaha yang sengaja direncanakan oleh orang yang berkompeten di bidang pendidikan untuk membantu mengembangkan potensi dan kemampuan anak didik, sehingga di saat dewasa nanti akan dapat dimanfaatkan untuk masa depannya.

Dalam mencapai tujuan pendidikan nasional membutuhkan peran guru sebagai fasilitator dalam proses pembelajaran. Guru tidak lagi menjadi satu-satunya sumber ilmu, karena perkembangan *sains* dan teknologi memungkinkan peserta didik memperoleh ilmu dari berbagai sumber seperti internet (*e-journal & e-book*), program televisi, gambar, audio, dan sebagainya. Fungsi guru sebagai fasilitator lebih memungkinkan peserta didik untuk membentuk karakternya sebagai generasi yang “melek media”.² Akan tetapi, fungsi guru sebagai fasilitator belum dijalankan sepenuhnya di SD N Gunungsaren khususnya di kelas III. SD N Gunungsaren merupakan salah satu institusi sekolah dasar yang terletak di kampung Gunungsaren Lor, Trimurti, Srandakan, Bantul, Yogyakarta. Meskipun institusi ini telah mendapatkan nilai akreditasi yang bagus yaitu A, akan tetapi pembelajaran IPA di kelas III di SD N Gunungsaren berjalan dengan monoton, guru dalam menjelaskan mata pelajaran IPA hanya menggunakan metode ceramah, tanya jawab, dan penugasan.³

Hasil observasi yang peneliti lakukan di SD N Gunungsaren, selain metode pembelajaran yang dilaksanakan guru masih monoton, atau bisa dikatakan guru masih memegang peranan aktif dalam pembelajaran IPA di kelas III. Guru dalam menyampaikan materi pembelajaran IPA tidak menggunakan media pembelajaran, padahal pelajaran IPA memiliki banyak pilihan media yang dapat digunakan. Selain itu saat pembelajaran IPA di kelas III berlangsung, tampak bahwa minat belajar siswa masih rendah, ini terlihat saat guru menjelaskan materi banyak siswa yang asyik mengobrol dengan temannya. Saat guru bertanya kepada siswa, banyak siswa yang tidak menjawab, hanya ada satu dua siswa yang menjawab itupun

¹ Ngalm Purwanto, *Ilmu Pendidikan dan Praktis*, (Bandung, PT Remaja Rosdakarya: 2009), hlm. 36

² Suyadi, *Strategi Pembelajaran Pendidikan Berkarakter*, (Bandung, PT Remaja Rosdakarya: 2013), hlm. 17

³ Kasmiyati, Guru Pengampu Mata Pelajaran IPA Kelas III B SD N Gunungsaren, wawancara tanggal 10 Agustus 2015

karena mereka duduk di meja paling depan, selebihnya mereka asyik dengan aktivitasnya masing-masing. Hal ini terjadi dikarenakan pembelajaran IPA yang disampaikan guru kurang menarik. Oleh karena itu, banyak siswa yang belum paham dan mengakibatkan hasil belajar IPA siswa kelas III di SD N Gunungsaren masih rendah. Hal ini terlihat dari hasil ulangan IPA di kelas III A dan III B. Nilai KKM siswa kelas III di SDN Gunungaren 75 untuk pelajaran IPA. Kelas III A berjumlah 27 siswa yang mendapatkan nilai lebih dari KKM ada 4 siswa dengan persentase 14,8%, 23 siswa lainnya mendapatkan nilai kurang dari KKM dengan presentase 85,2%. Kelas III B berjumlah 22 siswa dan semua nilainya kurang dari KKM, artinya belum tuntas KKM.⁴

Dari fakta-fakta di atas, maka harus ada inovasi dalam model pembelajaran IPA kelas III di SD N Gunungsaren. Menurut Soekamto, dkk mereka mengemukakan bahwa model pembelajaran adalah "Kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu, dan berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan aktivitas belajar mengajar".⁵ Jadi model pembelajaran adalah suatu kerangka atau arah bagi pengajar atau guru untuk mengajar agar tujuan pembelajaran dapat tercapai. Salah satu jenis model pembelajaran adalah pembelajaran kooperatif.

Pembelajaran kooperatif merupakan strategi pembelajaran kelompok yang dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik, sekaligus dapat meningkatkan kemampuan hubungan sosial, menumbuhkan sikap menerima kekurangan diri dan orang lain serta dapat meningkatkan harga diri. Pembelajaran kooperatif juga dapat dikatakan suatu model pembelajaran yang menggunakan sistem pengelompokan atau tim kecil (empat sampai enam peserta didik) dengan latar belakang kemampuan akademik, jenis kelamin, ras, atau suku yang berbeda.⁶

Pembelajaran kooperatif ini banyak sekali macamnya salah satunya adalah Numbered Head Together (NHT). Pembelajaran kooperatif Numbered Head Together (NHT) atau penomoran berfikir bersama merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang mempengaruhi interaksi siswa, dan sebagai pilihan untuk kelas tradisional. Numbered Head Together (NHT) ini dikembangkan pertama kali oleh Spenser Kagen pada tahun 1993, untuk melibatkan banyak siswa dalam menelaah materi pembelajaran dan juga digunakan dalam mengecek pemahaman siswa setelah materi pembelajaran sudah disampaikan. Dalam mengaplikasikan pembelajaran kooperatif Numbered Head Together (NHT) ini maka berikut fase-fasenya: penomoran, mengajukan pertanyaan, berfikir bersama, dan menjawab.⁷

⁴ Hasil observasi kelas III B dan IIIA yang dilakukan pada tanggal 10 dan 15 Agustus 2015

⁵ Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*, (Jakarta : Kencana Prenada Media Group, 2009), hlm. 22

⁶ Suyadi, *Strategi Pembelajaran...*, hlm. 62

⁷ Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*, (Jakarta, Kencana Prenada Media Group: 2009), hlm. 82

Dengan mengkaji karakteristik dan keunggulan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) ini diduga dapat mengatasi masalah rendahnya hasil belajar siswa kelas III di SD N Gunungsaren. Model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) ini mengutamakan keterlibatan dalam pembelajaran sehingga menguatkan pemahaman siswa, dan diharapkan dapat efektif sehingga hasil belajar IPA siswa kelas III di SD N Gunungsaren akan lebih baik.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka peneliti akan melakukan penelitian dengan judul “Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT) Terhadap Hasil Belajar IPA Kelas III di SD N Gunungsaren Tahun Pelajaran 2015/2016”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang di atas, maka peneliti merumuskan masalah sebagai berikut:

1. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar IPA kelas III di SD N Gunungsaren antara pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) dengan pembelajaran model konvensional?
2. Bagaimanakah efektivitas pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) terhadap hasil belajar IPA siswa kelas III di SD N Gunungsaren?

KAJIAN TEORI

A. Konsep Efektivitas Pembelajaran

1. Pengertian Efektivitas

Efektivitas diartikan sebagai keadaan atau kemampuan berhasilnya suatu kerja yang dilakukan manusia untuk memberi manfaat yang diharapkan.⁸

Sedangkan menurut Poerwadarminta dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia bahwa kata efektif yang mengandung arti “akibat atau pengaruh terhadap hasil yang diinginkan dari segi teknis dan waktu”.⁹

Dari berbagai pengertian di atas maka dapat disimpulkan bahwa efektifitas adalah kemampuan berhasilnya suatu kerja yang dapat dilihat dari hasil kerjanya yang telah disesuaikan dengan kriteria keberhasilannya, yang telah ditentukan sebelumnya.

2. Efektivitas Pembelajaran

Menurut Kauchak di dalam bukunya Slamet, pembelajaran yang efektif merupakan kesatuan dari keterampilan, perasaan, penguasaan materi, dan

⁸ Parisa Westa, dkk, *Ensiklopedi Administrasi*, (Jakarta, H. Mas Agung: 1980), hlm. 148

⁹ Poerwadarminta, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta, Balai Pustaka: 2003), hlm.13

pemahaman arti belajar yang bermuara pada satu perilaku, yaitu kemampuan membangun dan mengembangkan proses belajar siswa secara optimal.¹⁰

Sedangkan menurut Trianto, suatu pembelajaran dikatakan efektif apabila memenuhi persyaratan utama keefektifan pengajaran, yaitu:

- a. Presentasi waktu belajar siswa yang tinggi dicurahkan terhadap KBM;
- b. Rata-rata perilaku melaksanakan tugas yang tinggi di antara siswa;
- c. Ketetapan antara kandungan materi ajaran dengan kemampuan siswa (orientasi keberhasilan belajar) diutamakan; dan
- d. Mengembangkan suasana belajar yang akrab dan positif, mengembangkan struktur kelas yang mendukung.¹¹

Berdasarkan pengertian tersebut maka dapat disimpulkan bahwa efektifitas pembelajaran adalah proses pembelajaran yang dilakukan dengan dengan semaksimal mungkin dengan memperhatikan ketetapan antara kandungan materi ajaran dengan kemampuan siswa, sehingga tujuan pembelajaran yang telah ditentukan sebelumnya dapat tercapai.

B. Hakikat Model Pembelajaran

1. Pengertian Model Pembelajaran

Model pembelajaran dapat didefinisikan sebagai kerangka konseptual yang melukiskan prosedur sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar.¹²

Model pembelajaran dapat dijadikan pola pilihan, artinya para guru boleh memilih model pembelajaran yang sesuai dan efisien untuk mencapai tujuan pembelajaran yang merupakan suatu bagian dari tujuan pendidikan Nasional.¹³

Dari beberapa pengertian di atas maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran adalah pola untuk dijadikan suatu pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas, dan dalam pemilihan model pembelajaran ini guru diberikan kebebasan untuk memilih model pembelajaran yang sesuai dan efisien agar tujuan pembelajaran dapat tercapai.

2. Ciri-ciri Model Pembelajaran

Model pembelajaran ini mempunyai empat ciri khusus yang tidak dimiliki oleh strategi, metode, dan prosedur, berikut ciri-ciri model pembelajaran :

- a. Bersifat rasional teoritis dan logis yang disusun oleh penciptanya atau pengembangnya.

¹⁰ Slamet Soewandi, *Prespektif Pembelajaran Berbagai Bidang Studi*, (Yogyakarta, Universitas Sanata Darma: 2005), hlm. 44

¹¹ Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*, (Jakarta, Kencana Prenada Media Group: 2009), hlm. 20

¹² Agus Suprijono, *Cooperative Learning Teori & Aplikasi Paikem*, (Yogyakarta, Pustaka Pelajar: 2009), hlm. 46

¹³ Rusman, *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*, (Jakarta, PT Grafindo Persada: 2012), hlm. 133

- b. Mempunyai landasan pemikiran tentang apa dan bagaimana siswa dalam belajar, atau agar tujuan pembelajaran yang sudah ditentukan dapat tercapai.
 - c. Tingkah laku mengajar yang diperlukan agar model tersebut dapat dilaksanakan dengan berhasil.
- Adanya lingkungan belajar yang kondusif agar tujuan pembelajaran dapat tercapai.¹⁴

C. Model Pembelajaran Kooperatif

1. Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif

Menurut Rusman Pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*) merupakan bentuk pembelajaran dengan cara siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya terdiri dari empat sampai enam orang dengan struktur kelompok yang bersifat *heterogen*.¹⁵

Menurut Robert E. Slavin pembelajaran kooperatif merujuk pada berbagai macam metode pengajaran dimana siswa bekerja dalam kelompok-kelompok kecil untuk saling membantu satu sama lainnya dalam mempelajari materi pelajaran. Dalam kelas pembelajaran kooperatif ini siswa diminta untuk saling membantu, bisa saling berdiskusi, dan berargumentasi sesuai pemikiran masing-masing individu. Hal ini bertujuan untuk mengasah pengetahuan yang mereka kuasai serta dapat menutup kesenjangan pemahaman individu yang berbeda-beda.¹⁶

Dari beberapa pengertian pembelajaran kooperatif di atas maka peneliti menyimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif adalah suatu pembelajaran kelompok kecil (3-6 siswa) yang bersifat *heterogen*, dari segi kemampuan akademik, *gender*, ras, dan suku. Agar mereka dapat saling berinteraksi lebih mengenal satu dengan yang lain, dan dapat saling berargumentasi, saling berdiskusi dengan tujuan semua anggota kelompok dapat memahami materi yang sedang dipelajari. Pembelajaran kooperatif ini dapat saling menutupi kekurangan anggota kelompok, dan meningkatkan rasa toleransi, dan saling menghargai antar sesama teman di kelas.

2. Langkah-langkah Pembelajaran Kooperatif

Terdapat enam langkah utama atau tahapan di dalam pelajaran yang menggunakan pembelajaran kooperatif, yang terdapat di tabel di bawah ini:¹⁷

¹⁴ Trianto, *Mendesain Model...*, hlm. 23

¹⁵ Rusman, *Model-Model Pembelajaran...*, hlm. 202

¹⁶ Robert E. Slavin, *Cooperative Learning Teori, Riset, dan Praktik*, (Bandung, Nusa Media: 2009), hlm. 4

¹⁷ Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran...*, hlm. 66

Tabel 1
Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif

Fase	Tingkah Laku Guru
Fase-1 menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa	Guru menyampaikan semua tujuan pelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut dan memotivasi siswa belajar.
Fase-2 menyajikan informasi	Guru menyajikan informasi kepada siswa dengan jalan demonstrasi atau lewat bahan bacaan.
Fase-3 mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok kooperatif	Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisien.
Fase-4 membimbing kelompok bekerja dan belajar	Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas mereka.
Fase-5 evaluasi	Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya.
Fase-6 memberikan penghargaan	Guru mencari cara-cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok.

3. Tujuan Pembelajaran Kooperatif

Menurut Arends dalam bukunya Jamil mengatakan bahwa model pembelajaran kooperatif dikembangkan untuk mencapai sekurang-kurangnya tiga tujuan pembelajaran penting, yaitu hasil belajar akademik, penerimaan terhadap perbedaan individu, dan pengembangan keterampilan sosial.¹⁸

Jadi dengan guru memilih model pembelajaran kooperatif ini dimaksudkan agar dapat memaksimalkan hasil belajar siswa dan prestasi akademik siswa.

4. Unsur-unsur Pembelajaran Kooperatif

Untuk mencapai hasil maksimal dalam pembelajaran kooperatif maka harus ada lima unsur yang harus diterapkan, yaitu:

- a. Saling ketergantungan positif (*positive interdependence*)

¹⁸ Jamil Suprihatiningrum, *Strategi Pembelajaran Teori & Aplikasi*, (Yogyakarta, AR-RUZZ MEDIA: 2013), hlm. 197

- b. Tanggung jawab perseorangan (*Personal responsibility*)
- c. Interaksi promotif (*Face to face promotive interaction*)
- d. Komunikasi antaranggota (*Interpersonal skill*)
- e. Pemrosesan kelompok (*Group processing*)¹⁹

5. Kelebihan dan Kekurangan Pembelajaran Kooperatif

Kelebihan pembelajaran kooperatif:

- a. Memudahkan siswa melakukan penyesuaian social
- b. Mengembangkan kegembiraan belajar sejati
- c. Memungkinkan para siswa saling belajar mengenai sikap, keterampilan, informasi, perilaku sosial, dan pandangan
- d. Memungkinkan terbentuk dan berkembangnya nilai-nilai sosial dan komitmen
- e. Meningkatkan keterampilan metakognitif
- f. Menghilangkan sikap mementingkan diri sendiri atau egois dan egosentris, dan lain-lain.²⁰

Kekurangan pembelajaran kooperatif:

- a. Memerlukan alokasi waktu yang relatif lebih banyak, terutama jika belum terbiasa
- b. Membutuhkan persiapan yang lebih terprogram dan sistemik
- c. Jika peserta didik belum terbiasa dan menguasai belajar kooperatif, pencapaian hasil belajar tidak akan maksimal.²¹

D. Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT)

1. Pengertian Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT)

Pembelajaran kooperatif *Numbered Head Together* (NHT) atau penomoran berfikir bersama merupakan jenis model pembelajaran kooperatif yang mempengaruhi interaksi siswa, dan sebagai pilihan untuk kelas tradisional. *Numbered Head Together* (NHT) ini dikembangkan pertama kali oleh Spenser Kagen pada tahun 1993, untuk melibatkan banyak siswa dalam menelaah materi pembelajaran dan juga digunakan dalam mengecek pemahaman siswa setelah materi pembelajaran sudah disampaikan.²²

2. Langkah-langkah Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT)

Dalam mengaplikasikan pembelajaran kooperatif *Numbered Head Together* (NHT) ini maka berikut fase-fasenya: penomoran, mengajukan pertanyaan,

¹⁹ Agus Suprijono, *Cooperative Learning...*, hlm. 58-61

²⁰ Muhammad Thobroni, Arif Mustofa, *Belajar & Pembelajaran Pengembangan Wacana dan Praktik Pembelajaran dalam Pembangunan Nasional*, (Yogyakarta, Ar-Ruzz Media: 2011), hlm. 290

²¹ Jamil Suprihatiningrum, *Strategi Pembelajaran...*, hlm. 201-202

²² Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran...*, hlm. 82

berfikir bersama, dan menjawab. Berikut struktur penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) yang terdiri dari empat fase:

a. Penomoran

Guru membagi siswa menjadi kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari 3-5 siswa yang *heterogen*. Lalu setiap siswa di kelas tersebut diberi nomor, misalnya di dalam kelas tersebut terdapat 10 siswa, maka guru memberikan nomor 1 sampai 10.

b. Mengajukan pertanyaan

Guru memberikan lembar kerja siswa (LKS), pada setiap masing-masing kelompok untuk dikerjakan. Pastikan setiap kelompok mempunyai buku paket atau buku panduan.

c. Berfikir bersama

Setiap anggota kelompok diminta untuk menyatukan pendapatnya, dan memastikan bahwa semua anggota kelompoknya mengetahui jawaban LKS dari nomor soal yang pertama sampai yang terakhir.

d. Menjawab

Guru memanggil salah satu nomor secara acak, lalu siswa yang nomornya disebut mengangkat tangannya dan menjawab soal tersebut untuk seluruh kelas. Lalu siswa yang tadi baru menjawab memanggil salah satu nomor lagi untuk melanjutkan jawabannya, atau menjawab nomor berikutnya, ini dilakukan sampai semua nomor terjawab. Satu nomor hanya boleh menjawab satu kali pertanyaan, hal ini dilakukan agar semua siswa mendapatkan kesempatan untuk menjawab.²³

3. Kelebihan dan Kekurangan Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT)

Kelebihan dari model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) ini adalah sebagai berikut:

a. Terjadi interaksi siswa melalui diskusi

b. Meningkatnya rasa tanggungjawab disetiap masing-masing individu

c. Menyebabkan siswa aktif dalam menjawab pertanyaan

d. Melatih siswa berani dalam menyampaikan pendapat dan berani bicara di depan kelas

e. Memotivasi siswa dalam belajar

f. Melatih siswa untuk bekerja sama dan menghargai pendapat teman dalam kelompok.²⁴

²³ *Ibid.*, hlm. 82

²⁴ Agus Awang Pamungkas, *Pengaruh Strategi Cooperative Learning Tipe Numbered Head Together (NHT) Terhadap MInat Belajar dan Prestasi Belajar pada Mata Pelajaran Ibadah SiswaKelas XI SMA Muhammadiyah Mlati Sleman Yogyakarta*, (Yogyakarta, Skripsi UIN Sunan Kalijaga: 2014), hlm. 13

Kekurangan dari model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT), yaitu: apabila nomor yang sudah dipanggil dapat dipanggil lagi maka terjadi pengulangan pemanggilan nomor, maka akan ada nomor siswa yang akan dipanggil dua kali. Maka peneliti membuat aturan main bagi nomor yang sudah dipanggil untuk menjawab tidak boleh dipanggil lagi, hal ini dilakukan agar semua siswa dapat mempunyai kesempatan untuk menjawab. Menggunakan model kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) membutuhkan waktu yang lama sehingga guru mampu memperkirakan waktu.²⁵

E. Hasil Belajar

1. Pengertian Belajar

Menurut Burton dalam sebuah bukunya Annurrahman, merumuskan pengertian belajar sebagai perubahan tingkah laku pada diri individu berkat adanya interaksi antar individu dengan individu dan individu dengan lingkungannya sehingga mereka mampu berinteraksi dengan lingkungannya.²⁶

Witherington di dalam bukunya Muhammad Thobroni berpendapat belajar adalah suatu perubahan didalam kepribadian yang menyatakan diri sebagai suatu pola baru daripada reaksi yang berupa kecakapan, sikap, kebiasaan, kepandaian, atau suatu pengertian.²⁷

Dari pemaparan para ahli di atas maka peneliti menyimpulkan bahwa belajar adalah suatu perubahan yang didapatkan setelah melalui sebuah pengalaman belajar. Perubahan yang didapatkan dari aspek *kognitif*, *afektif*, dan *psikomotor*, atau yang awalnya tidak tahu menjadi tahu.

2. Pengertian Hasil Belajar

Menurut Reigeluth pada tahun 1983 di dalam bukunya Jamil berpendapat bahwa hasil belajar dapat juga dipakai sebagai pengaruh yang memberikan suatu ukuran nilai dari metode (strategi) alternatif dalam kondisi yang berbeda. Ia juga mengatakan secara spesifik bahwa hasil belajar ini adalah suatu kinerja (*performance*) yang diindikasikan sebagai suatu kapabilitas (kemampuan) yang telah diperoleh. Hasil belajar selalu dinyatakan dalam bentuk tujuan (khusus) perilaku (unjuk kerja).²⁸

Dari pengertian-pengertian di atas maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan suatu pengaruh dari suatu strategi, metode, dan model pembelajaran yang diberikan guru kepada siswa dalam pembelajaran agar terjadi perubahan ke arah yang positif dari segi *kognitif*, *afektif*, dan

²⁵ *Ibid.*, hlm. 13

²⁶ Annurrahman, *Belajar dan Pembelajaran*, (Bandung, Alfabeta: 2012), hlm.35

²⁷ Muhammad Thobroni, Arif Mustofa, *Belajar & Pembelajaran Pengembangan Wacana dan Praktik Pembelajaran dalam Pembangunan Nasional*, (Yogyakarta, Ar-Ruzz Media: 2011), hlm. 20

²⁸ Jamil Suprihatiningrum, *Strategi Pembelajaran...*, hlm. 37

psikomotor. Dalam penelitian ini hasil belajar yang peneliti gunakan adalah hasil belajar dari Bloom yaitu hasil belajar dari ranah *kognitif*, yang akan peneliti kaitkan dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang sudah ditetapkan di SD N Gunungsaren pada Mata Pelajaran IPA di kelas III.

3. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar

Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar, adalah sebagai berikut:

- a. Tujuan, adalah pedoman sekaligus sebagai sasaran yang akan dicapai dalam kegiatan pembelajaran.
- b. Guru adalah tenaga pendidik yang memberikan sejumlah ilmu pengetahuan kepada anak didik di sekolah. Guru juga mempengaruhi keberhasilan dalam pembelajaran.
- c. Anak didik adalah orang yang sengaja datang ke sekolah. Anak didik ini juga turut mempengaruhi keberhasilan belajar mengajar. Anak didik juga yang menjadi tolok ukur dalam keberhasilan belajar mengajar, baik dari segi *kognitif*, *afektif*, dan *psikomotorik*.
- d. Kegiatan pengajaran, pada umumnya terjadi interaksi antara guru dengan murid. Kegiatan pengajaran mempengaruhi hasil belajar mengajar, hal ini dilihat dari metode pengajaran yang digunakan oleh guru.
- e. Bahan evaluasi adalah suatu bahan yang terdapat di dalam kurikulum yang sudah dipelajari oleh anak guna kepentingan ulangan. Berbagai bahan tersebut mempengaruhi hasil belajar mengajar.
- f. Situasi evaluasi lebih ditekankan pada sikap pengawas ketika anak didik melakukan kegiatan ulangan. Hal ini dikarenakan sikap pengawas yang kurang tegas terhadap siswa yang berani melakukan kerjasama ketika ulangan.²⁹

4. Tingkat Keberhasilan Hasil Belajar

Tingkat keberhasilan hasil belajar, adalah sebagai berikut:

- a. Istimewa/maksimal : apabila seluruh bahan pelajaran yang diajarkan itu dapat dikuasai oleh siswa.
- b. Baik sekali/optimal : apabila sebagian besar (76% s.d 99%) bahan pelajaran yang diajarkan dapat dikuasai oleh siswa.
- c. Baik/minimal : apabila bahan pelajaran yang diajarkan hanya 60% s.d 75% saja dikuasai oleh siswa.
- d. Kurang : apabila bahan pelajaran yang diajarkan kurang dari 60% dikuasai oleh siswa.³⁰

Berdasarkan tingkat keberhasilan hasil belajar di atas maka peneliti menentukan bahwa salah satu tingkat/kriteria keefektifan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) adalah presentase ketuntasan siswa mencapai $\geq 95\%$ dari jumlah siswa kelas eksperimen.

²⁹ H. Abbudin Nata, *Perspektif Islam tentang Strategi Pembelajaran*, (Jakarta, Kencana: 2009), hlm. 314-318

³⁰ Syaiful Bahri, *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta, PT Rineka Cipta: 1997), hlm. 121

F. Hubungan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT) dengan Hasil Belajar

Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar, yang terdiri dari: tujuan, guru, anak didik, kegiatan pengajaran, bahan dan alat evaluasi, serta suasana evaluasi. Pada kegiatan pengajaran, pada umumnya terjadi interaksi antara guru dengan murid. Kegiatan pengajaran mempengaruhi hasil belajar mengajar, hal ini dapat dilihat dari metode pengajaran yang digunakan oleh guru, semakin bervariasi maka kualitas belajar mengajarnya semakin baik.³¹

Pembelajaran kooperatif *Numbered Head Together* (NHT) atau penomoran berfikir bersama merupakan jenis model pembelajaran kooperatif yang mempengaruhi interaksi siswa, dan sebagai pilihan untuk kelas tradisional. *Numbered Head Together* (NHT) ini dikembangkan pertama kali oleh Spenser Kagen pada tahun 1993, untuk melibatkan banyak siswa dalam menelaah materi pembelajaran dan juga digunakan dalam mengecek pemahaman siswa setelah materi pembelajaran sudah disampaikan.³²

Pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) merupakan salah satu variasi dalam model pembelajaran. Di dalam faktor-faktor yang mempengaruhi hasil pembelajaran pada bagian kegiatan pengajaran yang menjelaskan bahwa semakin bervariasi metode pengajaran yang digunakan oleh guru maka kualitas belajar mengajar semakin baik. Oleh sebab itu pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) dapat meningkatkan kualitas belajar mengajar, sehingga hasil belajar yang akan didapatkan akan lebih baik.

G. Pembelajaran IPA

Dalam kamus Bahasa Indonesia dinyatakan bahwa *sains* adalah ilmu pengetahuan alam atau pengetahuan sistematik tentang alam dan dunia fisik, termasuk di dalamnya zoologi, botani, fisika, kimia, geologi, dan lain-lain.³³

Sedangkan menurut Trianto, IPA adalah suatu kumpulan teori yang sistematis, penerapannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam, lahir dan berembang melalui metode ilmiah seperti observasi dan eksperimen serta menuntut sikap ilmiah seperti rasa ingin tahu, terbuka, jujur, dan sebagainya.³⁴

Jadi dapat disimpulkan bahwa IPA adalah suatu ilmu pengetahuan mengenai alam dan dunia fisik, yang meneliti tentang gejala-gejala alam melalui metode ilmiah dan menuntut sikap ilmiah.

Tujuan pembelajaran IPA di sekolah dasar menurut Badan Nasional Pendidikan pada tahun 2006, adalah sebagai berikut:

1. Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan, dan keteraturan alam ciptaan-Nya.

³¹ *Ibid.*, hlm. 314-318

³² Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran...*, hlm. 82

³³ Lina Listiana, dkk, *Ilmu Pengetahuan Alam 1*, (Suarabaya, LAPIS-PGMI: 2008), hlm. 10

³⁴ Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu*, (Jakarta, PT Bumi Aksara: 2010), hlm. 136-137

2. Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
3. Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling memengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi, dan masyarakat.
4. Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah, dan membuat keputusan.
5. Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga, dan melestarikan lingkungan alam.
6. Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan.
7. Memperoleh bekal pengetahuan, konsep, dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP.³⁵

H. Sebaran Materi Ajar Mata Pelajaran IPA di Sekolah Dasar

Dalam penelitian ini peneliti akan menyampaikan materi dengan SK: Memahami kondisi lingkungan yang berpengaruh terhadap kesehatan dan upaya menjaga kesehatan lingkungan. KD: Membedakan ciri-ciri lingkungan sehat dan lingkungan tidak sehat berdasarkan pengamatan dan mendeskripsikan kondisi lingkungan yang berpengaruh terhadap kesehatan. Indikator: Menjelaskan lingkungan sehat, menjelaskan lingkungan tidak sehat, membedakan ciri-ciri lingkungan sehat dan lingkungan tidak sehat berdasarkan pengamatan, menjelaskan pengaruh kondisi lingkungan sehat terhadap kesehatan, dan menjelaskan pengaruh kondisi lingkungan tidak sehat terhadap kesehatan.

I. Kerangka Berfikir

Hasil belajar IPA di SD N Gunungsaren rendah, terutama untuk siswa kelas III dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) yang mempunyai keunggulan adanya terjadi interaksi siswa melalui diskusi, dapat melibatkan banyak siswa dalam menelaah materi pembelajaran, dapat digunakan dalam mengecek pemahaman siswa setelah materi pembelajaran sudah disampaikan.

Oleh karena itu, peneliti menyimpulkan bahwa dalam penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) ini diduga efektif agar hasil belajar siswa dapat lebih baik. Hal ini nantinya dapat dilihat dari hasil uji komparasi hasil belajar di kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Lebih lanjut, terkait kriteria penentuan efektifitas model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) terhadap hasil belajar IPA siswa kelas III SD N Gunungsaren didasarkan pada:

1. Nilai rata-rata siswa pada pembelajaran IPA di atas nilai KKM yaitu 75.
2. Siswa yang mendapat nilai di atas KKM minimal 95% dari jumlah siswa.

³⁵ *Ibid.*, hlm. 171-172

J. Hipotesis Penelitian

Hipotesis pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Hipotesis 1

H_{01} : tidak terdapat perbedaan hasil belajar antara kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) dengan kelas yang konvensional.

H_{a1} : terdapat perbedaan hasil belajar kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) dengan kelas yang konvensional.

2. Hipotesis 2

H_{02} : Persentase ketuntasan siswa $< 95\%$ dari jumlah siswa

H_{a2} : Persentase ketuntasan siswa $\geq 95\%$ dari jumlah siswa

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian eksperimen. Metode penelitian yang peneliti gunakan adalah metode eksperimen. Penelitian ini akan menguji efektifitas penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) terhadap hasil belajar pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di SD N Gunungsaren Srandakan Bantul. Untuk menguji efektifitas maka peneliti akan menggunakan dua kelas yakni kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan memberikan *pre-test* dan *post-test* terhadap dua kelas tersebut, untuk mengetahui hasil belajar.

B. Desain Penelitian

Desain penelitian yang ingin digunakan oleh peneliti adalah *quasi experimental design*. Peneliti akan menggunakan salah satu desain quasi eksperimen yaitu *Non-equivalent control group design*.

C. Subyek Penelitian

Subyek penelitian yang akan peneliti gunakan adalah siswa kelas III, yang terdiri dari kelas III A dan III B di SD N Gunungsaren Srandakan Bantul Yogyakarta.

D. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas III, yang terdiri dari kelas III A, dan kelas III B terdapat di SD N Gunungsaren, dengan jumlah siswa kelas III A ada 27 siswa dan kelas III B ada 22 siswa, jadi jumlah keseluruhan ada 49 siswa. Sampel dari penelitian ini adalah siswa kelas III B, dengan melalui pemilihan kelompok sampel secara acak.

E. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Tempat Penelitian ini akan bertempat di SD N Gunungsaren Srandakan Bantul Yogyakarta, dan akan dilaksanakan bulan November tahun 2015

semester ganjil pada tahun pelajaran 2015/2016, penelitian ini dilaksanakan sebanyak 3 kali pertemuan untuk setiap kelas eksperimen dan kelas kontrol.

2. Waktu Penelitian

Jadwal pelaksanaan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti adalah sebagai berikut :

Tabel 4
Jadwal Pelaksanaan Penelitian

Kelas	Waktu Pelaksanaan	Materi
Eksperimen	09 November 2015	<i>Pre-test</i> , Lingkungan Sehat dan Lingkungan Tidak Sehat
	11 November 2015	Lingkungan Sehat dan Lingkungan Tidak Sehat
	13 November 2015	<i>Post-test</i>
Kontrol	09 November 2015	<i>Pre-test</i> , Lingkungan Sehat dan Lingkungan Tidak Sehat
	11 November 2015	Lingkungan Sehat dan Lingkungan Tidak Sehat
	13 November 2015	<i>Post-test</i>

F. Variabel Penelitian

Variabel peneliti dalam penelitian ini terdapat 2 variabel, yaitu:

1. *Variabel Independent* (variabel bebas) dalam penelitian ini model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT).
2. *Variabel dependen* (variabel terikat) dalam penelitian ini hasil belajar IPA kelas III di SD N Gunungsaren.

G. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

1. Teknik pengumpulan data

Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data yang akan digunakan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

a. Tes

Tes adalah untuk mengukur ada atau tidaknya serta besarnya objek atau subyek yang diteliti.³⁶ Dalam tes ini peneliti akan mengukur kemampuan kognitifnya untuk memperoleh hasil belajar pada mata pelajaran IPA di kelas III SD N Gunungsaren. Tes yang digunakan peneliti yaitu tes *pre-test* dan *post-test*, yang akan dilakukan di kelas eksperimen (III B) dan kelas kontrol (III A).

b. Observasi

³⁶ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian...*, hlm.266

Observasi (*observation*) merupakan teknik pengumpulan data yang artinya mengumpulkan data atau menjangkau data dengan melakukan pengamatan terhadap subyek dan atau obyek penelitian secara seksama (cermat dan teliti) dan sistematis.³⁷

Dengan melakukan observasi ini maka peneliti akan melakukan pengamatan terhadap subyek penelitian (kelas III di SD N Gunungsaren) dengan cermat dan teliti. Metode ini digunakan untuk memperoleh data bagaimana proses pembelajaran di SD N Gunungsaren, dan juga untuk memperoleh data apakah peneliti melaksanakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran.

c. Dokumentasi

Teknik dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, lengger, agenda, dan sebagainya.³⁸

Dalam penelitian ini peneliti akan menggunakan dokumentasi untuk mendapatkan data-data yang berkaitan dengan SD N Gunungsaren yang diperlukan peneliti. Metode ini digunakan untuk memperoleh data gambaran umum sekolah SD N Gunungsaren, nilai ulangan siswa, suasana kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) dan wawancara kepada guru.

2. Instrumen pengumpulan data

Dalam penelitian ini instrumen pengumpulan data yang akan digunakan oleh peneliti yaitu sebagai berikut:

a. Test

Tes yang akan dilaksanakan dalam penelitian ini ada dua yaitu: *pre-test* dan *post-test*. *Pre-test* dilaksanakan pada awal pembelajaran dan *post-test* dilaksanakan pada akhir pembelajaran untuk evaluasi. Test ini digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa kelas III yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) dan yang tidak menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT).

Berikut kisi-kisi soal *pre-test* dan *post-test* yang akan disampaikan :

³⁷ Supardi, *Metode Penelitian Ekonomi & Bisnis*, (Yogyakarta, UII Press: 2005), hlm. 136

³⁸ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian...*, hlm. 274

Tabel 5
Kisi-Kisi Soal *Pre-test* dan *Post-test*

SK	KD	Indikator	No Item soal PG	Jumlah Soal
2.Memahami kondisi lingkungan yang berpengaruh terhadap kesehatan dan upaya menjaga kesehatan lingkungan	2.1.Membedakan ciri-ciri lingkungan sehat dan lingkungan tidak sehat berdasarkan pengamatan	2.1.1.Menjelaskan lingkungan sehat	1, 2, 3	3
		2.1.2.Menjelaskan lingkungan tidak sehat	4, 5, 6	3
		2.1.3.Membedakan ciri-ciri lingkungan sehat dan lingkungan tidak sehat berdasarkan pengamatan	7, 8, 9	3
	2.2.Mendeskrripsikan kondisi lingkungan yang berpengaruh terhadap kesehatan	2.2.1. Menjelaskan pengaruh kondisi lingkungan sehat terhadap kesehatan	10,11, 12	3
		2.2.2. Menjelaskan pengaruh kondisi lingkungan tidak sehat terhadap kesehatan	13,14, 15	3
Jumlah soal				15 soal

b. Lembar Observasi

Instrumen yang digunakan oleh peneliti dalam observasi yaitu lembar observasi. Lembar observasi digunakan untuk mencatat dan menilai bagaimana peneliti melakukan penelitian dengan mengajar mata pelajaran IPA, dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) kelas III di SD N Gunungsaren dan menggunakan metode konvensional.

Dalam penelitian ini lembar observasi ini diberikan kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol, dan yang diminta untuk mengisi lembar observasi adalah guru mata pelajaran IPA SD N Gunungsaren kelas III A adalah Ibu Ana Woro Naningtyas, S.Pd. SD dan III B Ibu Kasmiyati, S. Pd.

c. Dokumentasi

Dokumentasi ini digunakan untuk mengetahui bagaimana kegiatan pembelajaran di kelas saat pembelajaran IPA dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) diterapkan di kelompok eksperimen, dan juga akan digunakan untuk kelompok kontrol. Sedangkan dokumentasi ini juga digunakan untuk mengetahui data sekolah, seperti gambaran umum sekolah SD N Gunungsaren nilai ulangan siswa, dan lain-lain.

H. Keabsahan Data

Dalam keabsahan data ini peneliti menggunakan uji validitas dan uji reliabilitas.

1. Uji Validitas

Uji validitas peneliti menggunakan validitas isi dan validitas konstruk. Validitas isi dilakukan dengan membandingkan antara isi instrument dengan materi pelajaran yang telah diajarkan.³⁹ Soal yang di validitas isi 25 soal, dan yang menjadi validator adalah dua dosen STIA Universitas Alma Ata, yaitu Ibu Laelatul Badriah, M.Pd dan Ibu Martalia Ardyaningrum, M.Pd.

Validitas konstruk dilakukan di MI Ma'arif Kadipolo dan SD Muhammadiyah Bendo, dan penghitungannya dengan rumus *product moment* dengan bantuan SPSS 16. Dari 25 soal yang di uji coba di dua instansi sekolah tersebut didapatkan hasil 15 valid dan 10 tidak valid.

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas pada penelitian ini menggunakan *Kuder Richardson*, dengan hasil r_{hitung} 0,845 sedangkan nilai r_{tabel} 0,325. Maka dapat disimpulkan bahwa r_{hitung} lebih besar daripada r_{tabel} , sehingga instrument test yang digunakan oleh peneliti dapat dikatakan reliabel.

I. Pengolahan dan Analisis Data

Dalam penelitian pengolahan dan analisis data menggunakan uji prasyarat dan teknik analisis data.

1. Uji prasyarat

Uji prasyarat menggunakan uji normalitas dan uji homogenitas.

a. Uji normalitas

Dalam perhitungan yang dilakukan peneliti dengan menggunakan *kolmogorov* dengan bantuan SPSS 16 maka didapatkan hasil nilai p kelas eksperimen = 0,012 dan p kelas kontrol = 0,032, jadi $p < 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa dua kelas tersebut dinyatakan tidak normal. Karena persyaratan data disebut normal jika probabilitas atau $p > 0,05$ pada uji normalitas dengan menggunakan *Kolmogorov Smirnov*.⁴⁰

³⁹ Sugiyono, *Statistik untuk...*, hlm. 353

⁴⁰ Triton, *SPSS 13.0 Terapan Riset Parametrik Statistik Terapan*, (Yogyakarta, Andi Offset : 2006), hlm.79

b. Uji homogenitas

Untuk menguji homogenitas peneliti akan menggunakan rumus uji F, dengan taraf kesalahan sebesar 5%, rumus uji F. F diketahui dengan membagi antara varians terbesar dibagi varians terkecil. Ketentuan dari uji F ini bila harga $f_{hitung} <$ atau $= f_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak. H_0 diterima artinya *varians homogens*.⁴¹ Hasil yang didapatkan adalah f_{hitung} 1,88 sedangkan f_{tabel} 1,99, f_{tabel} diketahui dengan cara dk pembilang = (27 - 1) dan dk penyebut = (22 - 1). Berdasarkan dk pembilang = 26 dan penyebut = 21, dengan taraf kesalahan ditetapkan = 5%, maka harga $f_{tabel} = 1,99$.

Dalam hal ini berlaku ketentuan, bila harga f_{hitung} lebih kecil atau sama dengan f_{tabel} ($D_h: F_t$), maka H_0 diterima dan H_a ditolak. H_0 diterima artinya varians homogen.⁴² Dalam perhitungan ini $f_{hitung} < f_{tabel}$, $1,88 < 1,99$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak, dan H_0 diterima artinya *varians homogen*.

2. Teknik analisis data

Dalam teknik analisis data ini peneliti menggunakan hipotesis komparatif dua sampel yang tidak berpasangan atau independen. Jadi untuk menguji hipotesis yang 1 peneliti menggunakan uji *Mann-Whitney U-Test*, dengan bantuan SPSS 16. Dengan kaidah pengambilan keputusan jika nilai *Exact Sig. (1-tailed)* kurang dari atau sama dengan α (0,05) maka H_0 ditolak dan H_a diterima, dan jika *Exact Sig. (1-tailed)* lebih dari α (0,05) maka H_0 diterima dan H_a ditolak.⁴³

Untuk menguji hipotesis 2 menggunakan hasil belajar di kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dengan kaidah pengambilan keputusan jika nilai presentase ketuntasan siswa $\geq 95\%$ dari jumlah siswa maka H_{02} ditolak dan H_{a2} diterima. Jika persentase ketuntasan siswa $< 95\%$ dari jumlah siswa maka H_{02} diterima dan H_{a2} diterima.

a. Hipotesis statistik

Hipotesis Statistik, dalam penelitian ini adalah:

$$H_{01} : \mu 1_1 = \mu 2_1$$

$$H_{a1} : \mu 1_1 \neq \mu 2_1$$

$$H_{02} : \mu 1_2 \geq \mu 2_2$$

$$H_{a2} : \mu 1_2 < \mu 2_2$$

Artinya :

⁴¹ Sugiyono, *Statistik untuk...*, hlm. 140-141

⁴² *Ibid.*, hlm. 141

⁴³ Wahid Sulaiman, *Statistik Non-Parametrik Contoh Kasus dan Pemecahannya dengan SPSS*, (Yogyakarta, Andi Offset: 2005), hlm. 31

H_{01} : tidak terdapat perbedaan hasil belajar antara kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) dengan kelas yang konvensional.

H_{a1} :terdapat perbedaan hasil belajar antara kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) dengan kelas konvensional.

H_{02} : Persentase ketuntasan siswa < 95 % dari jumlah siswa

H_{a2} : Persentase ketuntasan siswa ≥ 95 % dari jumlah siswa

Keterangan:

μ_{11} = hasil belajar siswa kelas III pada pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT).

μ_{21} = hasil belajar siswa kelas III pada pembelajaran IPA tidak menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT).

μ_{12} = presentase ketuntasan siswa di kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) atau di kelas konvensional.

μ_{22} = dari jumlah siswa di kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) atau di kelas konvensional.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan memberikan pembelajaran IPA sebanyak dua kali pertemuan untuk masing-masing kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pembelajaran IPA dilakukan sebagai *treatment* (perlakuan) pada masing-masing kelas yang telah ditentukan sebagai sampel. Selanjutnya dilakukan *post-test* untuk mengetahui kemampuan kognitif siswa di kelas eksperimen dan kontrol.

Pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) merupakan suatu model pembelajaran yang mengelompokkan siswa secara *heterogen*. Yang dimaksud *heterogen* adalah dalam membentuk kelompok harus memperhatikan tingkat kemampuan siswa, jenis kelamin siswa, dan suku ras siswa kalau berbeda. Pada awal pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT), peneliti menyampaikan materi pembelajaran tentang lingkungan. Setelah itu, dibentuk kelompok secara *heterogen*. Setelah dikelompokkan, peneliti memberikan nomor kepada seluruh anggota siswa, nomor yang diberikan itu berbeda-beda. Selanjutnya siswa mengerjakan soal atau mengajukan pertanyaan, berpikir bersama, dan terakhir menjawab. Dengan pendampingan guru, siswa diminta untuk memahami setiap soal beserta jawabannya, dikarenakan setiap anggota kelompok mempunyai

kesempatan yang sama untuk menjawab. Berikut peneliti akan jabarkan proses pembelajaran yang telah dilakukan :

1. Kelas Eksperimen

a. Pertemuan Pertama

Pada pertemuan yang pertama di kelas eksperimen pada tanggal 09 November 2015 peneliti menyampaikan materi Lingkungan dengan Standar Kompetensi: Memahami kondisi lingkungan yang berpengaruh terhadap kesehatan dan upaya menjaga kesehatan lingkungan. Kompetensi Dasar: Membedakan ciri-ciri lingkungan sehat dan lingkungan tidak sehat berdasarkan pengamatan. Adapun tujuan pembelajaran ini adalah: dengan mengamati siswa dapat menjelaskan lingkungan sehat, dengan mengamati siswa dapat menjelaskan lingkungan tidak sehat, dan dengan mengamati siswa dapat membedakan ciri-ciri lingkungan sehat dan tidak sehat.

Pembelajaran IPA materi Lingkungan di kelas eksperimen dilaksanakan dengan tiga tahap, yaitu tahap awal, inti, dan penutup, yang akan peneliti jabarkan di bawah ini:

1) Tahap awal

Tahap awal peneliti mengucapkan salam, dan dilanjutkan berdoa untuk mengawali kegiatan pembelajaran. Setelah itu peneliti mengecek kehadiran siswa, dan menginformasikan materi pelajaran yang akan dipelajari.

2) Tahap inti

Dalam tahap inti pertama-tama siswa diminta untuk mengamati dua buah gambar, yaitu gambar lingkungan sehat dan tidak sehat, setelah itu siswa diminta untuk mengeluarkan pendapatnya tentang dua gambar tersebut.

Selanjutnya pemberian materi Lingkungan yang dilakukan peneliti, setelah selesai mulailah peneliti untuk menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT), langkah-langkahnya sebagai berikut:

a) Penomoran

Sebelum penomoran peneliti membagi kelompok terlebih dahulu, pembagian kelompok kelas III B yang berjumlah 22 siswa menjadi 5 kelompok. Pembagian ini mengacu pada nilai yang diberikan guru IPA kelas III B saat peneliti melakukan observasi. Selanjutnya siswa diminta untuk mengambil kartu nomor, kartu nomor ini penganti nama mereka.

b) Mengajukan pertanyaan

Dalam mengajukan pertanyaan ini peneliti memberikan lembar kerja siswa yang berjumlah 5 soal. 5 soal tersebut harus dikerjakan oleh masing-masing kelompok.

c) Berfikir bersama

Selain mereka diminta mengerjakan lembar kerja soal tersebut mereka juga diminta untuk berdiskusi, dalam diskusi ini mereka dapat saling membantu teman yang belum bisa, dan dalam langkah ketiga ini setiap anggota kelompok harus dapat mengetahui jawaban pertanyaan lembar kerja siswa dari nomor pertama sampai terakhir.

d) Menjawab

Dalam menjawab peneliti memanggil secara acak nomor siswa yang telah ditentukan diawal pada penomoran tadi, lalu siswa yang merasa nomornya dipanggil ia akan menjawab soal yang diminta guru. Biasanya untuk satu nomor soal saja jawabannya tidak hanya satu, misalnya 4 jawaban, peneliti memanggil nomor 7 maka nomor 7 hanya boleh menjawab 1 diantara 4 jawaban tersebut. Setelah itu siswa nomor 7 diminta untuk menyebutkan satu nomor lagi untuk melanjutkan jawabannya sampai keempat jawaban terjawab. Bila keempat jawaban sudah terjawab maka untuk nomor yang selanjutnya yang pertama kali menyebutkan nomor siswa adalah peneliti.

3) Tahap penutup

Di dalam penutup ini bersama peneliti siswa menyimpulkan materi pelajaran hari ini, lalu peneliti memberikan pekerjaan rumah untuk membaca materi pelajaran yang selanjutnya, peneliti mengajak berdoa untuk mengakhiri pelajaran hari ini dan terakhir mengucapkan salam.

Pada pertemuan pertama ini dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) siswa masih ada yang bingung dengan sistem pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT. Mereka banyak yang bertanya apa kegunaan kartu nomor, jadi peneliti harus menjelaskan terlebih dahulu langkah-langkah dalam pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif tipe NHT. Untuk partisipasi semua anggota kelompok dalam berdiskusi sudah cukup baik.

Dalam peneliti menyampaikan materi, peneliti juga diobservasi oleh wali kelas III B yang juga pengampu mata pelajaran IPA kelas III B, kritik yang ditujukan untuk peneliti agar dapat lebih baik adalah pengelolaan kelas sudah baik, hanya saja kerja kelompok siswa masih gaduh. Motivasi sudah baik, tetapi masih ada beberapa siswa yang pasif.

Saran yang diberikan untuk peneliti adalah pengelolaan kelas akan lebih baik lagi, saat tanya jawab siswa yang belum aktif diberi motivasi agar ikut aktif. Dalam pembagian kelompok akan lebih tertib dengan cara menentukan tempat duduk kelompok, lalu panggil nama agar menempatkan diri di tempat masing-masing dan siswa tidak gaduh.

b. Pertemuan Kedua

Pada pertemuan yang kedua di kelas eksperimen pada tanggal 11 November 2015 peneliti menyampaikan materi Lingkungan dengan Standar Kompetensi: Memahami kondisi lingkungan yang berpengaruh terhadap kesehatan dan upaya menjaga kesehatan lingkungan. Kompetensi Dasar: Mendeskripsikan kondisi lingkungan yang berpengaruh terhadap kesehatan. Adapun tujuan pembelajaran ini adalah: dengan mengamati siswa dapat menjelaskan pengaruh kondisi lingkungan sehat terhadap kesehatan, dan dengan mengamati siswa dapat menjelaskan pengaruh kondisi lingkungan tidak sehat terhadap kesehatan.

Pembelajaran IPA materi Lingkungan di kelas eksperimen dilaksanakan dengan tiga tahap, yaitu tahap awal, inti, dan penutup, yang akan dijabarkan oleh peneliti di bawah ini:

1) Tahap awal

Tahap awal ini peneliti mengucapkan salam, dan dilanjutkan berdoa untuk mengawali kegiatan pembelajaran. Setelah itu peneliti mengecek kehadiran siswa.

2) Pada inti

Pada tahap inti ini siswa mengamati dua buah gambar lingkungan sehat dan tidak sehat, lalu siswa diminta untuk membayangkan apabila mereka tinggal dilingkungan seperti digambar.

Setelah itu peneliti menjelaskan materi yang akan disampaikan. Materi yang akan disampaikan adalah pengaruh lingkungan sehat dan tidak sehat bagi kesehatan. Setelah selesai menyampaikan materi maka peneliti mulai menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT), dengan langkah penomoran, mengajukan pertanyaan, berfikir bersama, dan mengajukan pertanyaan, yang akan dijabarkan oleh peneliti sebagai berikut:

a) Penomoran

Di dalam penomoran siswa kelas III B di bentuk kelompok terlebih dahulu, pembentukan kelompok ini mengacu pada nilai hasil *pre-test* yang telah dilakukan sebelumnya, dan untuk penomorannya siswa memakai nomor yang telah digunakan sebelumnya.

b) Mengajukan pertanyaan

Peneliti memberikan beberapa pertanyaan kepada siswa dengan menggunakan bantuan lembar kerja siswa, setiap kelompok mendapatkan satu lembar kerja siswa siswa. Di dalam lembar kerja siswa tersebut terdapat 5 butir soal.

c) Berfikir bersama

Setiap anggota kelompok mereka bersama-sama berfikir bersama untuk mencari jawaban lembar kerja siswa tersebut, dan setiap anggota kelompok saling membantu apabila ada siswa yang belum paham dengan soal tersebut. Dalam berfikir bersama ini setiap anggota juga diminta dapat paham jawaban soal yang pertama sampai yang terakhir.

d) Menjawab

Untuk setiap permulaan soal yang menyebutkan nomor pertama kali adalah peneliti lalu dilanjutkan dengan nomor siswa yang baru saja menjawab menyebutkan nomor siswa yang lainnya, satu nomor diberi kesempatan untuk menjawab satu kali, begitu seterusnya sampai semua soal terjawab.

3) Tahap penutup

Pada tahap ini peneliti bersama siswa menyimpulkan materi yang telah disampaikan pada hari ini, lalu meminta siswa untuk mengulangi materi pelajaran saat dirumah, dan terakhir peneliti mengajak untuk berdoa dan mengucapkan salam.

Pada pertemuan kedua di kelas eksperimen ini siswa sudah tidak bingung lagi mereka cukup antusias dalam mengerjakan tugas kelompok dan pada proses menjawabnya siswa sudah tidak bingung lagi. Peneliti tinggal mengawasi jalannya diskusi dan mengarahkan apabila ada pertanyaan siswa yang belum paham mengenai soal kelompok.

Dalam proses pembelajaran, peneliti juga diobservasi oleh wali kelas III B yang juga pengampu mata pelajaran IPA kelas III B, pendapat yang ditujukan untuk peneliti agar dapat lebih baik adalah kegiatan kerja kelompok sudah baik, kegiatan belajar mengajar sudah baik dan lancar, siswa sudah aktif, peneliti sudah menjadi fasilitator. Saran yang diberikan observer adalah agar ditambahi dengan bertepuk tangan dan menyanyi sehingga siswa dapat kembali terpusat perhatiannya, dan kondisi kelas dapat terkendali.

Berikut hasil nilai *pre-test* dan *post-test* untuk kelas eksperimen:

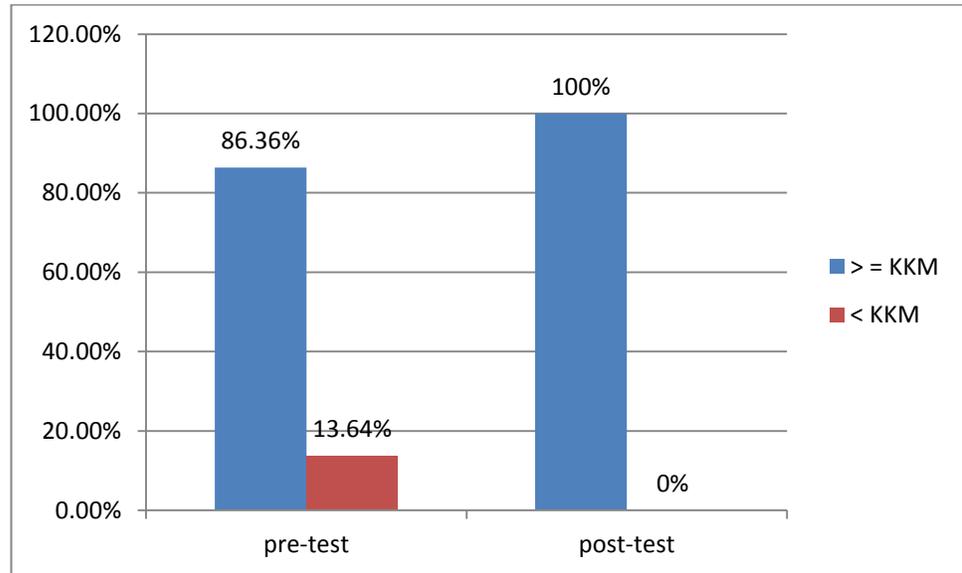
Tabel 18

Tabel Rata-rata Nilai *Pre-test* dan *Post-test* Kelas Eksperimen

No.	Nama Siswa	Nilai <i>Pretest</i>	Nilai <i>Post-test</i>
1	Daffa Nur Firdaus	87	93
2	Atifah Muyassaroh	100	100
3	Arya Kusuma Wardhana	87	93
4	Hendra Abi Prasetya	90	93

No.	Nama Siswa	Nilai <i>Pretest</i>	Nilai <i>Post-test</i>
5	Shello Amandita Putri	93	87
6	Danang Adi Putra	87	87
7	M. Salafusholeh Nurahman	100	100
8	Khorinnisa Uswatun Khasanah	0	100
9	Renov Herlambang Prasetyo	73	87
10	Radirza Seviamanda EP	87	100
11	Afrizal Bakri	93	93
12	Rafif Maulana	87	100
13	Dini Armanda	100	100
14	Rian Tanaya Aji	67	80
15	Nanda Adelia Damayanti	93	100
16	Amanda Ghani P	100	100
17	Figur Gedhe Pangaribawa	100	100
18	Indah Tri Anugrah	93	100
19	Tasya Damayanti	87	87
20	Aniza Zulfa Amini	76	100
21	Handika Adam Bhakti	100	100
22	Amada Kharisma Yuda Atmaja	87	93
	Jumlah	1887	2093
	Rata-rata	86	95
	Nilai \geq KKM 75	19	22
	Nilai $<$ KKM 75	3	0

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa pada bagian nilai *pre test* sebanyak 19 siswa telah mencapai nilai di atas KKM dan sebanyak 3 siswa belum mencapai nilai KKM. Jika dipersentasekan, sebesar 13,64% belum mencapai KKM dan sebesar 83,36 % telah mencapai KKM. Sedangkan pada bagian kolom nilai *post test* dapat diketahui bahwa sebanyak 22 siswa telah mencapai KKM dan sebanyak 0 siswa belum mencapai KKM. Jika dipersentasekan sebesar 0% belum mencapai KKM dan sebesar 100% telah mencapai KKM. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada diagram di bawah ini:



Gambar 2
Diagram Persentase Pencapaian KKM Kelas Eksperimen

Berdasarkan diagram di atas diketahui untuk *post-test* siswa yang mendapatkan nilai di atas KKM bila dipersentasekan 100% maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Jadi persentase ketuntasan siswa $\geq 95\%$ dari jumlah siswa, dan rata-rata *post-test* siswa pada pembelajaran IPA di kelas eksperimen di atas nilai KKM.

2. Kelas Kontrol

a. Pertemuan Pertama

Pada pertemuan yang pertama di kelas kontrol pada tanggal 09 November 2015 peneliti menyampaikan materi Lingkungan dengan Standar Kompetensi: Memahami kondisi lingkungan yang berpengaruh terhadap kesehatan dan upaya menjaga kesehatan lingkungan. Kompetensi Dasar: Membedakan ciri-ciri lingkungan sehat dan lingkungan tidak sehat berdasarkan pengamatan. Adapun tujuan pembelajaran ini adalah: dengan mengamati siswa dapat menjelaskan lingkungan sehat, dengan mengamati siswa dapat menjelaskan lingkungan tidak sehat, dan dengan mengamati siswa dapat membedakan ciri-ciri lingkungan sehat dan tidak sehat.

Pembelajaran IPA materi Lingkungan di kelas kontrol dilaksanakan dengan tiga tahap, yaitu tahap awal, inti, dan penutup, yang akan dijabarkan peneliti di bawah ini:

1) Tahap awal

Tahap awal peneliti mengucapkan salam, dan dilanjutkan berdoa untuk mengawali kegiatan pembelajaran. Setelah itu

peneliti mengecek kehadiran siswa, dan menginformasikan materi pelajaran yang akan dipelajari.

2) Tahap inti

Tahap inti pertama-tama siswa diminta untuk mengamati dua buah gambar, yaitu gambar lingkungan sehat dan tidak sehat, setelah itu siswa diminta untuk mengeluarkan pendapatnya tentang dua gambar tersebut.

Setelah itu siswa mendengarkan penjelasan peneliti tentang materi lingkungan sehat dan tidak sehat, dalam menjelaskannya peneliti berusaha untuk menjelaskannya agar semua siswa paham, selanjutnya untuk lebih menyakinkan lagi peneliti meminta siswa yang belum jelas agar mau bertanya, pada saat itu mereka tidak ada yang bertanya.

Jadi peneliti lanjutkan untuk mengerjakan soal latihan. Soal latihan yang peneliti berikan berjumlah 14 soal, soal tersebut dalam bentuk isian singkat. Dalam mengerjakannya siswa tidak boleh menyontek temannya tetapi boleh membuka buku paket IPA atau buku LKS siswa.

Dalam mengerjakan soal kemampuan antara siswa yang satu dengan yang lain berbeda-beda, jadi ada yang cepat dalam mengerjakan ada juga yang lama dalam mengerjakan. Untuk siswa yang sudah selesai mengerjakan agar siswa tidak mengganggu siswa yang lainnya maka peneliti minta agar mengecek lagi hasil pekerjaannya, agar hasilnya akan lebih baik.

Setelah peneliti memastikan semua siswa sudah menyelesaikan soal-soal yang diberikan tadi maka bersama siswa peneliti membahas soal-soal tersebut.

3) Tahap penutup

Pada tahap ini peneliti bersama siswa menyimpulkan materi pelajaran hari ini, lalu peneliti memberikan pekerjaan rumah agar membaca materi pelajaran IPA selanjutnya, dan yang terakhir peneliti mengajak siswa untuk berdoa, dan mengucapkan salam untuk mengakhiri pelajaran IPA hari ini.

Pembelajaran pertama di kelas kontrol yang telah diuraikan peneliti di atas dapat disimpulkan bahwa berjalan seperti pembelajaran biasanya. Pembelajaran hanya didominasi oleh guru atau peneliti, dan banyak siswa yang kurang berani untuk bertanya kepada guru atau peneliti.

Dalam peneliti menyampaikan materi, peneliti juga diobservasi oleh wali kelas III A yang juga pengampu mata pelajaran IPA kelas III A, kritik dan saran yang ditujukan untuk peneliti agar dapat lebih baik adalah sebaiknya tidak terlalu sering membawa buku paket atau buku panduan di depan kelas.

b. Pertemuan Kedua

Pada pertemuan yang kedua di kelas kontrol pada tanggal 11 November 2015 peneliti menyampaikan materi Lingkungan dengan Standar Kompetensi: Memahami kondisi lingkungan yang berpengaruh terhadap kesehatan dan upaya menjaga kesehatan lingkungan. Kompetensi Dasar: Mendeskripsikan kondisi lingkungan yang berpengaruh terhadap kesehatan. Adapun tujuan pembelajaran ini adalah: dengan mengamati siswa dapat menjelaskan pengaruh kondisi lingkungan sehat terhadap kesehatan, dan dengan mengamati siswa dapat menjelaskan pengaruh kondisi lingkungan tidak sehat terhadap kesehatan. Pembelajaran IPA materi Lingkungan di kelas kontrol dilaksanakan dengan tiga tahap, yaitu tahap awal, inti, dan penutup, yang akan peneliti jabarkan di bawah ini:

1) Tahap awal

Pada tahap awal peneliti mengucapkan salam, dan dilanjutkan berdoa untuk mengawali kegiatan pembelajaran. Setelah itu peneliti mengecek kehadiran siswa.

2) Tahap inti

Tahap inti ini dimulai dari siswa mengamati dua buah gambar lingkungan, gambar tersebut merupakan contoh gambar lingkungan sehat dan tidak sehat. Setelah itu siswa diminta untuk membayangkan apabila mereka tinggal di lingkungan seperti di gambar.

Setelah itu peneliti menjelaskan materi yang akan disampaikan yaitu pengaruh lingkungan sehat dan tidak sehat bagi kesehatan, peneliti berusaha menjelaskan materi kepada siswa, dan untuk menyakinkan bahwa semua siswa telah paham maka setelah menyampaikan materi peneliti memberikan kesempatan untuk siswa bertanya.

Pada saat itu ada yang bertanya tentang apa arti dari ekosistem, peneliti menjawab bahwa ekosistem merupakan suatu hubungan saling mempengaruhi (timbal balik) antara makhluk hidup dengan lingkungannya, dan beberapa kali peneliti memberikan pertanyaan kepada siswa.

Setelah sudah tidak ada lagi pertanyaan maka dilanjutkan dengan memberikan soal untuk siswa, soal yang diberikan adalah soal uraian singkat dengan jumlah 15 butir. Dalam mengerjakan soal ini siswa diperbolehkan untuk membuka buku paket ataupun buku panduan tetapi tidak boleh menyontek teman. Selanjutnya setelah semua siswa selesai mengerjakan soal maka bersama siswa peneliti membahas soal-soal tersebut.

3) Tahap penutup

Dalam tahap ini bersama peneliti siswa menyimpulkan materi pelajaran hari ini, dilanjutkan dengan berdoa dan mengucapkan salam untuk mengakhiri pelajaran hari ini.

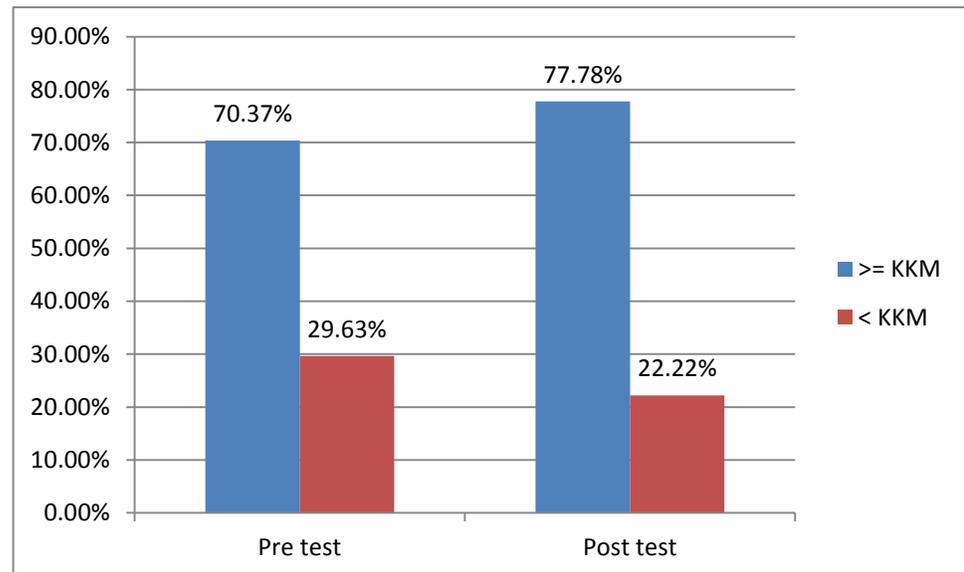
Pada pertemuan yang kedua di kelas kontrol kondisi kelas mulai bagus, beberapa anak mulai berani mengangkat tangan untuk bertanya dan menjawab pertanyaan yang di berikan guru atau peneliti. Dalam peneliti menyampaikan materi, peneliti juga diobservasi oleh wali kelas III A yang juga pengampu mata pelajaran IPA kelas III A, kritik dan saran yang ditujukan untuk peneliti pada pertemuan yang kedua ini adalah tidak ada, (dapat dilihat dilampiran 17). Berikut hasil *pre-test* dan *post-test* yang dilakukan di kelas kontrol:

Tabel 19
Tabel Rata-rata Nilai *Pre-test* dan *Post-test* Kelas Kontrol

No.	Nama Siswa	Nilai <i>Pre-test</i>	Nilai <i>Post-test</i>
1	Dicky Prasetyo Nugraha	93	93
2	Dito Harunawan	67	73
3	Galih Wida Pratama	67	60
4	Oktabima Jeihan Sarika Putra	0	93
5	Zaidann Maulana Ummar	90	93
6	Endri Irawan	93	93
7	Aldean Wicaksono	60	90
8	Rindiani Dwi Astuti	93	93
9	Tyas Nur Hidayat	80	100
10	Priska Valerina Meylani	100	100
11	Adyatma Wardana	93	93
12	Andika Dwi Saputra Nursalim	80	100
13	Dista Setyaningrum	0	73
14	Muhammad Rafli Riedho Fahru	87	100
15	Zahwa Alifa Lautania	0	93
16	Anandya Bintang Kurniawan	80	93
17	Erlina Nazwasari	93	87
18	Eko Nur Rahman	80	93
19	Atifah Rohmawati	100	73
20	Fairiska Amanda	60	60
21	Haffis Ridho Nur Cahyo	73	100

No.	Nama Siswa	Nilai <i>Pre-test</i>	Nilai <i>Post-test</i>
22	Rindang Pangayoman	93	93
23	Selvi Indriyani	87	0
24	Meiyana Asmara Putri	93	80
25	Clarisa Sekar Mayangsari	80	100
26	Sherina Puspitasari	93	93
27	Muhammad Azis Ayubi	80	100
	Jumlah	2015	2319
	Rata-Rata	75	86
	Nilai \geq KKM 75	19	21
	Nilai $<$ KKM 75	8	6

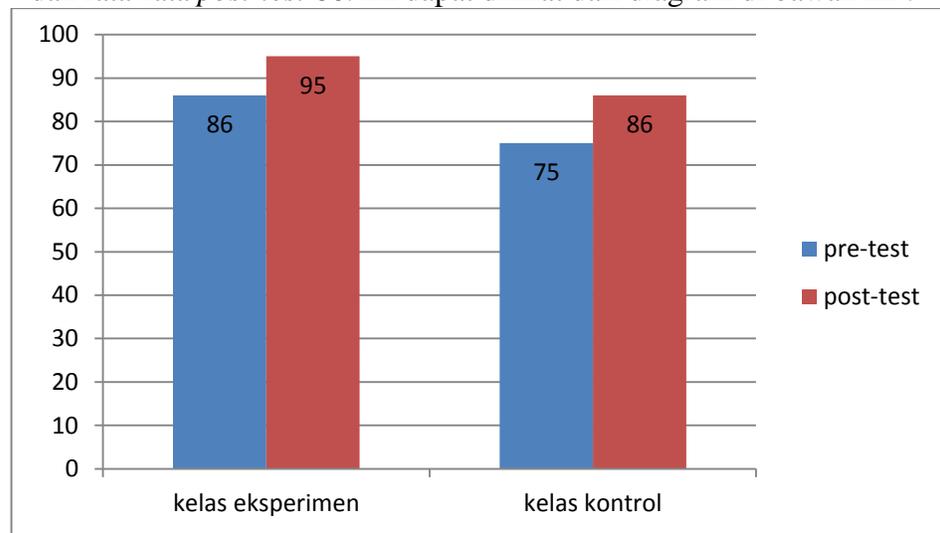
Berdasarkan pada tabel di atas, dapat diketahui bahwa pada bagian nilai *pre test* sebanyak 19 siswa telah mencapai nilai di atas KKM dan sebanyak 8 siswa belum mencapai nilai KKM. Jika dipersentasekan sebesar 70,37% telah mencapai KKM dan sebesar 29,63% belum mencapai KKM. Sedangkan pada bagian kolom nilai *post test* dapat diketahui bahwa sebanyak 21 siswa telah mencapai KKM dan sebanyak 6 siswa belum mencapai KKM. Jika dipersentasekan sebesar 77,78% telah mencapai KKM dan sebesar 22,22% belum mencapai KKM. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada diagram di bawah ini:



Gambar 3
Diagram Persentase Pencapaian KKM Kelas Kontrol

Berdasarkan diagram di atas diketahui untuk *post-test* siswa yang mendapatkan nilai di atas KKM bila dipresentasikan 77,78% maka H_{02} diterima dan H_{a2} ditolak. Jadi persentase ketuntasan siswa < 95 % dari jumlah siswa, dan rata-rata *post-test* siswa pada pembelajaran IPA di kelas kontrol di atas nilai KKM.

Dari hasil instrument test yang peneliti ujikan didapatkan bahwa terjadi peningkatan hasil *post-test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada awal pelaksanaan di kelas eksperimen terjadi peningkatan dengan nilai rata-rata *pre-test* 86 dan rata-rata *post-test* 95, sedangkan untuk kelas kontrol terjadi peningkatan dengan nilai rata-rata *pre-test* 75 dan rata-rata *post-test* 86. Ini dapat dilihat dari diagram di bawah ini :



Gambar 4
Diagram Nilai Rata-Rata *Post-test* dan *Pre-test*

3. Hasil Uji *Mann-Whitney U-test*

Analisis data kuantitatif yang digunakan dalam penelitian adalah uji *Mann-Whitney U-test*. Hal ini dikarenakan, hipotesis peneliti termasuk hipotesis komparatif dua sampel independen dan data yang diperoleh tidak berdistribusi normal. Hipotesis penelitian dengan menggunakan Uji *Mann-Whitney U-test* adalah sebagai berikut:

H_{01} : tidak terdapat perbedaan hasil belajar antara kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) dengan kelas yang konvensional.

H_{a1} : terdapat perbedaan hasil belajar kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) dengan kelas yang konvensional.

Hasil uji *Mann-Whitney U-test* dengan menggunakan program SPSS 16 dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 16
Hasil Uji Mann-Whitney U-test

Test Statistics ^a	
	hasil_belajar
Mann-Whitney U	203.000
Wilcoxon W	581.000
Z	-1.985
Asymp. Sig. (2-tailed)	.047
<i>Exact Sig. (2-tailed)</i>	.046
Exact Sig. (1-tailed)	.023
Point Probability	.000

a. Grouping Variable:
model_pembelajaran

Jika nilai *Exact Sig. (1-tailed)* kurang dari atau sama dengan α (0,05) maka H_0 ditolak dan H_a diterima, dan jika *Exact Sig. (1-tailed)* lebih besar α (0,05) maka H_0 diterima dan H_a ditolak.⁴⁴ Dari tabel *test statistics* di atas didapatkan bahwa nilai *Exact Sig. (1-tailed)* adalah 0,023. Nilai *Exact Sig. (1-tailed)* = 0,023 kurang dari α (0,05) maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Jadi terdapat perbedaan hasil belajar kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) dengan kelas yang konvensional.

B. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian di atas maka dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Perbedaan Hasil Belajar IPA kelas III di SD N Gunungsaren antara Pembelajaran yang Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT) dengan Pembelajaran Model Konvensional.

Berdasarkan pada uji *Mann-Whitney U-test* dengan program SPSS 16 diperoleh hasil nilai *Exact Sig. (1-tailed)* adalah 0,023, karena hasil tersebut lebih kecil dari 0,05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini berdasarkan pada kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut, jika nilai *Exact Sig. (1-tailed)* kurang dari atau sama dengan α (0,05) maka H_0 ditolak dan H_a diterima, dan jika *Exact Sig. (1-tailed)* lebih besar α (0,05) maka H_0 ditolak

⁴⁴ Wahid Sulaiman, *Statistik Non-Parametrik...* hlm. 31

dan H_{a1} diterima.⁴⁵ Jadi terdapat perbedaan hasil belajar kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) dengan kelas yang konvensional. Ini dilihat dari perolehan hasil belajar *post-test* dari kedua kelas tersebut, untuk kelas eksperimen bila presentasekan ada 100% siswa yang memperoleh nilai lebih besar atau sama dengan KKM, sedangkan kelas kontrol bila dipresentasikan 77,78% siswa yang memperoleh nilai lebih besar atau sama dengan KKM.

Pada model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) yang mempengaruhi interaksi antara anggota kelompok dan juga antara kelompok. Adanya interaksi ini maka diharapkan siswa dapat aktif dalam berdiskusi dan juga aktif dalam menjawab pertanyaan.⁴⁶ Adanya penomoran untuk mengganti nama siswa sehingga peneliti atau temannya dapat memilih nomor tanpa mengetahui siapa pemilik nomor tersebut, ini dikarenakan ada banyaknya siswa di kelas tersebut dan juga nomor siswa tidak ditempel dikepala, nomor siswa hanya berupa kartu nomor kecil yang akan diingat oleh setiap siswa.

Dalam model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) ini dihadirkan dengan soal-soal yang dikerjakan bersama-sama dalam satu kelompok, sehingga peneliti mengharapkan siswa dapat mampu berdiskusi atau adanya interaksi antar siswa. Siswa yang belum paham dapat bertanya dengan temannya yang paham, sehingga dapat menambah pemahaman setiap siswa dalam memahami materi yang ada di soal-soal. Setiap siswa diharapkan untuk memahami semua jawaban tersebut. Sehingga berfikir bersama dapat meningkatkan pemahaman siswa karena adanya diskusi kelompok, melibatkan banyak siswa dalam menelaah materi pembelajaran, mengecek pemahaman siswa setelah materi pembelajaran sudah disampaikan, dan juga melatih siswa untuk bekerja sama dan menghargai pendapat teman dalam kelompok, dan lebih memotivasi siswa dalam belajar.⁴⁷

Setelah siswa melakukan diskusi maka selanjutnya adalah menjawab soal, agar dapat memotivasi siswa untuk belajar. Dalam menjawab yang dipanggil adalah nomor siswanya, setiap siswa mempunyai peluang yang sama dalam menjawab pertanyaan, dalam pemanggilan nomor siswa ini dapat menyebabkan siswa aktif dalam menjawab, dan melatih siswa berani dalam menyampaikan pendapat dan berani bicara di depan kelas.⁴⁸

⁴⁵ *Ibid.*, hlm.31

⁴⁶ Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran...*, hlm. 82

⁴⁷ Agus Awang Pamungkas, *Pengaruh Strategi Cooperative...*, hlm. 13

⁴⁸ *Ibid.*, hlm. 13

2. Efektifitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT) terhadap hasil belajar siswa kelas III di SD N Gunungsaren

Penelitian ini dikatakan efektif apabila memenuhi dua kriteria keefektifan yang telah ditentukan peneliti sebelumnya yaitu:

1. Nilai rata-rata siswa pada pembelajaran IPA di atas nilai KKM yaitu 75.
Nilai rata-rata *post-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol sudah mendapatkan nilai rata-rata di atas nilai KKM yaitu 75. Nilai rata-rata *post-test* kelas eksperimen 95 dan nilai rata-rata *post-test* kelas kontrol 86.
2. Siswa yang mendapat nilai di atas KKM minimal 95% dari jumlah siswa.
Siswa yang mendapatkan nilai di atas KKM minimal 95% dari jumlah siswa ini terdapat di kelas eksperimen. Kelas eksperimen pada *post-test* jumlah siswa yang mendapatkan nilai di atas KKM bila dipersentasikan ada 100% dari jumlah siswa yang mendapatkan nilai di atas KKM. Untuk kelas kontrol siswa yang mendapatkan nilai di atas KKM bila dipersentasekan terdapat 77,78% dari jumlah siswa.

Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa kelas eksperimen atau kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) efektif digunakan pada mata pelajaran IPA di SD N Gunungsaren karena telah memenuhi dua kriteria keefektifan di atas.

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan peneliti memperoleh kesimpulan penelitian sebagai berikut:

1. Terdapat perbedaan hasil belajar IPA kelas III di SD N Gunungsaren antara pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) dengan pembelajaran model konvensional. Hal ini ditunjukkan dari hasil uji *Mann-Whitney U-Test*. Hasil penelitian dengan menggunakan uji *Mann-Whitney U-Test* untuk *post-test* kelas eksperimen dan *post-test* kelas kontrol dengan nilai *Exact Sig. (1-tailed)* $0,023 < \alpha (0,05)$, maka H_{01} ditolak dan H_{a1} diterima.
2. Terdapat efektifitas model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) terhadap hasil belajar IPA siswa kelas III di SD N Gunungsaren. Hal ini dapat ditunjukkan bahwa terpenuhinya dua kriteria keefektifan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) di kelas eksperimen yaitu nilai rata-rata siswa pada pembelajaran IPA di atas nilai KKM yaitu 75 dan siswa yang mendapat nilai di atas KKM minimal 95% dari jumlah siswa. Nilai rata-rata yang didapatkan di kelas eksperimen 95 dan terdapat 100% siswa yang mendapatkan nilai di atas KKM dari jumlah siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Abbudin, Nata. 2009. *Perspektif Islam tentang Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Kencana
- Achmad, Sugandi, dkk. 2000. *Belajar dan Pembelajaran*. Semarang: IKIP Press
- Agus Awang, Pamungkas. 2014. *Pengaruh Strategi Cooperative Learning Tipe Numbered Head Together (NHT) Terhadap Minat Belajar dan Prestasi Belajar pada Mata Pelajaran Ibadah Siswa Kelas XI SMA Muhammadiyah Mlati Sleman Yogyakarta*. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Sunan Kalijaga, Skripsi
- Agus, Suprijono. 2009. *Cooperative Learning Teori & Aplikasi Paikem*. Yogyakarta: Pustaka Pelajars
- Ahmad, Susanto. 2013. *Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Aunurrahman. 2012. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta
- Bambang, Marhiyanto, Syamsul, Arifin. 1999. *Kamus Lengkap 165.000.000*. Solo: Buana Raya
- Haryanto. 2004. *Sains Untuk SD Kelas III*. Jakarta: Erlangga
- Heri, Gunawan. 2013. *Kurikulum dan Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*. Bandung: Alfabeta
- Jamil, Suprihatiningrum. 2013. *Strategi Pembelajaran Teori & Aplikasi*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media
- Junaedi, dkk. 2008. *Strategi Pembelajaran*. Malang: LAPIS PGMI
- Listiani, Lina, dkk. 2008. *Ilmu Pengetahuan Alam 1*. Surabaya: LAPIS-PGMI
- Maestro. 2015. *Ilmu Pengetahuan Alam Model Pembelajaran yang Meliputi Aspek Kompetensi Sikap, Pengetahuan, dan Keterampilan*. Sukoharjo: CV Hasan Pratama
- Miftahul, Huda. 2011. *Cooperative Learning Metode, Teknik, Struktur dan Model Penerapan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar

- Muhammad Thobroni, Arif Mustofa. 2011. *Belajar & Pembelajaran Pengembangan Wacana dan Praktik Pembelajaran dalam Pembangunan Nasional*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Nana, Syaodih Sukmadinata. 2009. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Nasution. 2013. *Metodologi Penelitian Naturalistik kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Ngalim, Purwanto. 2009. *Ilmu Pendidikan dan Praktis*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Nur, Wahidah. 2013. *Pengaruh Penerapan Metode Numbered Head Together (NHT) Terhadap Minat dan Hasil Belajar IPA Biologi Siswa di MTs N Maguwoharjo*. Yogyakarta: Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga, Skripsi.
- Parisa, Westa, dkk. 1980. *Ensiklopedi Administrasi*. Jakarta: H. Mas Agung.
- Poerwadaminta. 2003. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Robert E, Slavin. 2009. *Cooperative Learning Teori, Riset, dan Praktik*. Bandung: Nusa Media.
- Rusdi, Pohan. 2007. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Yogyakarta: Lanarka Publisher.
- Rusman. 2012. *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: PT Grafindo Persada.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- , 2012. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- , 2013. *Statistik Nonparametris*. Bandung: Alfabeta.
- Suharsimi, Arikunto. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Supardi. 2005. *Metode Penelitian Ekonomi & Bisnis*. Yogyakarta: UII Press.
- Suyadi. 2013. *Strategi Pembelajaran Pendidikan Berkarakter*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.

- , 2010. *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Triton. 2006. *SPSS 13.0 Terapan Riset Parametrik Statistik Terapan*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Umar. 2014. *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Matematika Dengan Menggunakan Metode Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT) Siswa Kelas II Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah Krendetan Kecamatan Bagelan Kabupaten Purworejo*. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Sunan Kalijaga, Skripsi.
- Wahid, Sulaiman. 2005. *Statistik Non-Parametrik Contoh Kasus dan Pemecahannya dengan SPSS*. Yogyakarta: Andi Offset Wina, Sanjaya. 2013. *Penelitian Pendidikan Jenis Metode dan Prosedur*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.

PERNYATAAN

Dengan ini kami selaku pembimbing Skripsi Mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Sekolah Tinggi Ilmu Agama Universitas Alma Ata:

Nama : Sapta Indarsih

NIM : 121200071

Judul : Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT) Terhadap Hasil Belajar IPA Kelas III di SD Negeri Gunungaren Srandakan Bantul Yogyakarta Tahun Ajaran 2015/2016.

Setuju/~~Tidak Setuju~~, naskah ringkasan penelitian yang disusun oleh mahasiswa yang bersangkutan dipublikasikan dengan/ tanpa mencantumkan nama pembimbing sebagai *co-author*. Demikian pernyataan ini dibuat untuk dijadikan koreksi bersama.

Yogyakarta, 04 Maret 2016

Pembimbing



(Martalia Ardyaningrum, M. Pd)

