

PENINGKATAN SIKAP TANGGUNG JAWAB DAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS VIII DALAM PEMBELAJARAN IPA MATERI ZAT ADITIF PADA MAKANAN DENGAN PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *NUMBERED HEAD TOGETHER* (NHT) DI SMP NEGERI 2 BERBAH TAHUN AJARAN 2016/2017

IMPROVING RESPONSIBILITY ATTITUDE AND RESULT STUDY OF STUDENTS IN CLASS VIII ON SCIENCES LEARNING FROM ESSENCE ADDITIVE ON FOOD WITH MODEL APPLICATION COOPERATIVE LEARNING TYPE OF *NUMBERED HEAD TOGETHER* (NHT) IN SMP NEGERI 2 BERBAH ACADEMIC YEAR 2016/2017

Oleh: Vera Rosdianawati, Dra. Yuliati, M.Kes., dan Sabar Nurohman, S.Pd.Si.,M.Pd.,
FMIPA Universitas Negeri Yogyakarta
Email : vherrarosdiana@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan sikap tanggungjawab dan meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII dalam pembelajaran IPA materi zat aditif pada makanan. Penelitian ini menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together* (NHT). Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK). Instrumen yang digunakan pada penelitian ini meliputi Lembar observasi sikap tanggungjawab, lembar soal *pretest* dan *posttest*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa berdasarkan Lembar observasi hasil peningkatan persentase sikap tanggungjawab siswa kelas VIII SMPN 2 Berbah yaitu 74% pada siklus I dan 84% pada siklus II. Peningkatan tersebut termasuk kedalam kriteria amat baik. Sedangkan hasil belajar berdasarkan hasil analisis lembar soal *pretest* dan *posttest* tiap siklusnya mengalami peningkatan yang ditunjukkan oleh kenaikan gain skor yaitu 0,54 pada siklus I dan 0,75 pada siklus II. Berdasarkan peningkatan sikap tanggungjawab dan peningkatan hasil belajar tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) dapat meningkatkan sikap tanggung jawab dan hasil belajar pada siswa kelas VIII C.

Kata Kunci : Penelitian Tindakan Kelas, Sikap Tanggung Jawab, Hasil Belajar, *Numbered Head Together* (NHT)

Abstract

This study aims to improve the attitude of responsibility and improve student learning outcomes of class VIII in science teaching additive substances on food. This study using cooperative learning model type numbered head together (NHT). This research is a classroom action research (PTK). The instruments used in this research include responsibilities observation sheet, pretest and posttest questionnaire. The result of the research shows that based on the observation sheet, the result of the improvement of the percentage of student responsibility attitude of class VIII SMPN 2 Berbah is 74% in cycle I and 84% in cycle II. The increase is included in the criteria is very good. While the results of learning based on the results of the analysis of pretest and posttest sheet of each cycle has increased indicated by the increase in gain of 0,54 in the cycle I and 0,75 on cycle II. Based on the improvement of attitude of responsibility and improvement of learning result indicates that science learning using cooperative learning model type Numbered Head Together (NHT) can improve the attitude of responsibility and learning outcomes in students of class VIII C.

Keywords : *Class Action Research, Responsibility Attitude, Learning Outcomes, Numbered Head Together (NHT)*

PENDAHULUAN

Menurut Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab II Pasal 3 bahwa pendidikan nasional berfungsi

mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta

didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Dengan demikian, fungsi dan tujuan pendidikan nasional merupakan pedoman bagi pelaksanaan pendidikan.

Seturut dengan fungsi dan tujuan pendidikan nasional tersebut, kualitas dari pendidikan nasional salah satunya dapat dilihat dari prestasi belajar siswa di setiap jenjang pendidikan yaitu hasil belajar siswa dalam ranah kognitif, afektif, maupun psikomotor. Menurut Winkel dalam Purwanto, M. Ngali (2003:45) menyatakan bahwa hasil belajar adalah perubahan yang mengakibatkan manusia berubah dalam sikap dan tingkah lakunya, aspek perubahan itu mengacu kepada taksonomi tujuan pengajaran yang dikembangkan oleh Bloom, Simpson, dan Harrow mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Seturut dengan fungsi dan tujuan pendidikan nasional, selain hasil belajar siswa, kualitas pendidikan nasional dapat dilihat dari sikap siswa, salah satunya adalah sikap tanggung jawab siswa. Menurut Zubaedi (2011:76) tanggung jawab adalah sikap dan perilaku seseorang untuk melaksanakan tugas dan kewajibannya, yang seharusnya dilakukan terhadap diri sendiri, masyarakat, lingkungan (alam, sosial, budaya), negara, dan Tuhan Yang Maha Esa.

Berdasarkan hasil observasi di SMP Negeri 2 Berbah, pembelajaran masih berpusat pada guru. Pembelajaran yang terjadi belum banyak melibatkan siswa karena didominasi penjelasan

guru. Dengan model pembelajaran seperti itu, siswa akan kehilangan perhatian sehingga siswa kurang mengoptimalkan kemampuannya dan berdampak pada kurang optimalnya hasil belajar siswa dan kurang optimalnya sikap tanggung jawab siswa.

Kurang optimalnya hasil belajar siswa terlihat dari rata-rata nilai ulangan akhir semester ganjil kelas VIII SMP Negeri 2 Berbah Tahun Ajaran 2016/2017. Masih banyak siswa yang memperoleh nilai dibawah Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang di tetapkan sekolah. Dengan demikian hasil belajar siswa SMP Negeri 2 Berbah masih perlu ditingkatkan.

Permasalahan lain di SMP Negeri 2 Berbah adalah belum optimalnya sikap tanggung jawab siswa. Hal tersebut terlihat dari sikap siswa yang cenderung tidak memperhatikan penjelasan guru. Siswa yang kurang aktif, siswa datang terlambat, siswa tidak membuat tugas tepat waktu, siswa hanya menyontek teman, siswa tidak mengerjakan tugas kelompok secara bersama-sama, siswa tidak berkontribusi dalam diskusi kelompok, dan siswa berbicara dengan teman. Syukri dalam Suparmini (2012:2) menegaskan permasalahan tersebut muncul akibat nilai-nilai kejujuran dan tanggung jawab yang lemah.

Belum optimalnya hasil belajar dan sikap tanggung jawab siswa tersebut dapat diatasi dengan pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together (NHT)*. Menurut La Iru dan La Ode Safiun Arihi dalam Hamdayama, Jumanta (2014: 175) mengungkapkan bahwa metode *Numbered Heads Together (NHT)* adalah bagian dari model pembelajaran kooperatif struktural, yang menekankan pada struktur-struktur khusus yang

di rancang untuk memengaruhi pola interaksi siswa. Oleh sebab itu, cara ini dapat menjamin keterlibatan total semua siswa dan cara ini merupakan upaya yang sangat baik untuk meningkatkan sikap tanggungjawab individual dalam diskusi kelompok serta siswa dapat mengoptimalkan pemahaman materi dan dapat membuahkan hasil belajar yang lebih baik. Menurut Ni Wayan, R. P. & Sajarum, Dwijati (2015:158) sintaks model *Cooperative Learning* tipe NHT meliputi penomoran, mengajukan pertanyaan, berfikir bersama, dan menjawab.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian *Classroom Action Research* (CAR) atau lebih dikenal dengan Penelitian Tindakan Kelas (PTK), dengan tujuan memperbaiki dan meningkatkan kualitas praktek pembelajaran secara berkesinambungan dengan pendekatan kualitatif.

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di SMP Negeri 2 Berbah pada semester genap tahun ajaran 2016/2017 di bulan April.

Subjek dan Objek Penelitian

1. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII C SMP Negeri 2 Berbah.

2. Objek Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) untuk meningkatkan sikap tanggung jawab dan hasil belajar siswa.

Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian ini secara garis besar memiliki empat tahapan, yaitu perencanaan (*plan*), pelaksanaan (*act*), pengamatan (*observe*), dan refleksi (*reflect*) yang dilakukan dalam dua siklus.

Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dokumentasi, tes, dan observasi. Adapun instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah tes hasil belajar berupa *pretest* dan *posttest*. Bentuk tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes objektif atau pilihan ganda. Tes objektif adalah tes yang dalam pemeriksaannya dapat dilakukan secara objektif (Arikunto, Suharsimi, 2013: 179). Selain tes, instrumen yang digunakan dalam penelitian adalah lembar observasi sikap tanggung jawab.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Analisis Lembar Observasi Sikap Tanggung Jawab Siswa

Lembar observasi sikap tanggung jawab siswa dianalisis dengan menggunakan rumus :

$$H = \frac{J_s}{J_k} \times 100\%$$

Keterangan :

H : Persentase

J_s : Jumlah skor akhir siswa

J_k : Jumlah skor maksimal

Setelah mendapatkan hasil analisis lembar observasi sikap tanggung jawab siswa dari setiap observer, kemudian dirata-rata dengan menggunakan rumus :

$$S = \frac{\sum H}{4} \times 100\%$$

Keterangan :

S : Persentase

$\sum H$: Jumlah persentase total dari seluruh observer

4 : Jumlah observer

Data persentase lembar observasi sikap tanggung jawab siswa yang diperoleh dikategorikan. Adapun kategorinya menurut Arikunto, Suharsimi (2007:18) dapat dilihat dalam tabel berikut :

Tabel 1. Kriteria Sikap Tanggung Jawab Siswa

No.	Persentase	Kualifikasi
1.	$81\% \leq P \leq 100\%$	Baik Sekali
2.	$61\% \leq P < 81\%$	Baik
3.	$41\% \leq P < 61\%$	Cukup
4.	$21\% \leq P < 41\%$	Kurang
5.	$P < 21\%$	Kurang Sekali

2. Analisis Tes Hasil Belajar Siswa

Berdasarkan (Djumarah, 2005:31) data nilai tes hasil belajar siswa dianalisis menggunakan rumus :

$$M = \frac{\sum X}{N}$$

Keterangan :

M : Mean (Nilai Rata-Rata)

$\sum X$: Jumlah nilai total dari seluruh siswa

N : Banyaknya siswa

Tes hasil belajar berupa *pretest* dan *posttest*. Hasil dari pretes dan postes tiap skilus dicari kenaikan (Gain Skor) dengan rumus berikut :

$$G = \frac{\text{Skor Posttest} - \text{Skor Pretest}}{\text{Skor Maksimum} - \text{Skor Pretest}}$$

Keterangan :

G : Gain Skor

Menurut Richard R. Hake (1999: 1), kriteria peningkatan dapat dituliskan ke dalam bentuk tabel sebagai berikut :

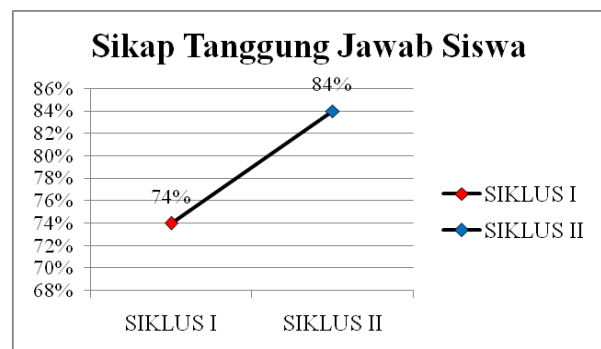
Tabel 2. Kriteria Peningkatan Hasil Belajar

Nilai Gain	Kriteria
$G \geq 0,7$	Tinggi
$0,3 \leq G < 0,7$	Sedang
$G < 0,7$	Rendah

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Peningkatan Sikap Tanggung Jawab Siswa

Peningkatan sikap tanggung jawab siswa berdasarkan hasil analisis lembar observasi sikap tanggung jawab adalah sebesar 74% (termasuk baik) pada siklus I dan 84% (termasuk sangat baik) pada siklus II. Peningkatan sikap tanggung jawab siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran siklus I dan siklus II dapat dilihat pada grafik berikut ini :



Gambar I. Grafik Sikap Tanggung Jawab Siswa

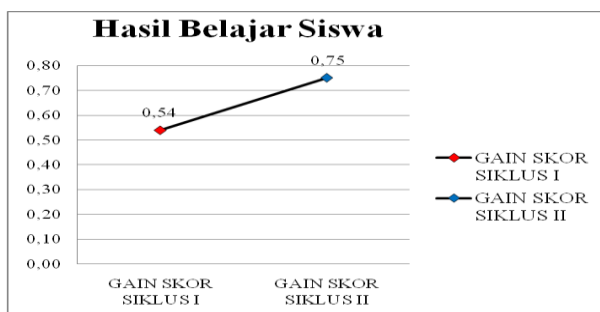
Hasil pengamatan oleh observer selama proses pembelajaran, terlihat peningkatan sikap tanggung jawab siswa yaitu sebagian besar siswa sudah mau mengerjakan tugas yang diberikan, aktif dalam kegiatan pembelajaran, tidak menggantungkan tugas pada orang lain, sudah mampu mengontrol diri dan berdisiplin, tekun dalam mengikuti pembelajaran dan selalu melakukan yang terbaik untuk dapat bertanggung jawab.

Hal tersebut selaras dengan teori yang dinyatakan Wulandari (2013 : 2) bahwa secara

umum siswa yang bertanggung jawab terhadap belajar dapat dilihat dari ciri-ciri sebagai berikut : akan senantiasa mengerjakan tugas-tugas yang diberikan oleh gurunya sampai tuntas baik itu tugas yang diberikan di sekolah maupun PR yang harus mereka kerjakan di rumah, selalu berusaha menghasilkan sesuatu tanpa rasa lelah dan putus asa, selalu berpikiran positif disetiap kesempatan dan dalam situasi apapun, serta tidak pernah menyalahkan orang lain atas kesalahan yang telah diperbuatnya.

2. Peningkatan Hasil Belajar Siswa

Peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat dari kenaikan (gain skor) terhadap nilai *pretest* dan *posttest*. Peningkatan hasil belajar siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran siklus I dan siklus II dapat dilihat pada grafik berikut :



Gambar II. Grafik Hasil Belajar Siswa

Berdasarkan grafik di atas, dapat terlihat bahwa pada siklus I hasil belajar siswa gain skornya menunjukkan hasil 0,54 dalam kriteria sedang dan pada siklus II hasil belajar siswa gain skornya meningkat menunjukkan hasil 0,75 dalam kriteria tinggi.

Setelah diberikan tindakan selama dua siklus, hasil belajar siswa menunjukkan peningkatan dari sedang menjadi tinggi. Hal ini selaras dengan teori yang dinyatakan

Sukamti (2008:4) bahwa hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya.

Peningkatan sikap tanggung jawab dan hasil belajar siswa tersebut tak lepas dari peran penting penggunaan model pembelajaran yang digunakan. Model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together (NHT)*. Hal tersebut selaras dengan teori yang dinyatakan Lince dalam Alifiani (2017:3) bahwa NHT merupakan salah satu tipe model pembelajaran kooperatif yang dapat mempengaruhi pola interaksi antar siswa dan dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dilakukan, diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Dengan menggunakan langkah-langkah dalam model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together (NHT)* dan memberikan arahan, memberikan motivasi dan memberikan apresiasi pada siswa dapat meningkatkan sikap tanggung jawab siswa kelas VIII C SMP Negeri 2 Berbah. Hal itu terbukti dari hasil analisis lembar observasi sikap tanggung jawab siswa yaitu pada siklus I persentasenya adalah 74% dan pada siklus II persentasenya adalah 84%.
2. Dengan menggunakan langkah-langkah dalam model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together (NHT)* dan memberikan *pretest* dan *posttest*, LKS, kuis, dan pekerjaan rumah (PR) dapat meningkatkan hasil belajar siswa

kelas VIII C SMP Negeri 2 Berbah. Hal ini terbukti dari hasil nilai gain skor *pretest* dan *posttest* tiap siklusnya yaitu 0,54 pada siklus I dan 0,75 pada siklus II

Saran

Berdasarkan keterbatasan yang ada, maka saran dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Siswa hendaknya lebih aktif serta mau merespon setiap pertanyaan yang diajukan guru sehingga pembelajaran tidak hanya terjadi satu arah saja.
2. Guru diharapkan dapat menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together (NHT)* sebagai bentuk variasi atau selingan dalam menyampaikan materi pelajaran.
3. Sekolah memberikan dorongan kepada guru-guru untuk menggunakan model-model pembelajaran yang lebih variatif sekaligus menyediakan fasilitas yang dibutuhkan.
4. Penelitian ini menjadi pengalaman yang nantinya akan digunakan dalam kegiatan pembelajaran dikemudian hari.

DAFTAR PUSTAKA

Alifiani. 2017. *Penerapan Model Pembelajaran NHT-TGT untuk Meningkatkan Motivasi dan Pemahaman Konsep Materi Matematika SMA*. Diakses pada hari Rabu, tanggal 16 Agustus 2017 pukul 14.05 dari <https://journal.uny.ac.id/index.php/jrpm/article/download/13100/9428>

Arikunto, Suharsimi. 2007. *Evaluasi Program Pendidikan : Pedoman Teoritis Praktis Bagi Praktisi Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara

Arikunto, Suharsimi. 2013. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara

Djamarah, Syaiful B. 2005. *Guru dan Anak Didik Dalam Interaksi Edukatif*. Jakarta: Rineka Cipta

Hake, Richard R. 1999. *Analyzing Change/ Gain Scores*. Diakses pada hari Rabu, tanggal 11 Maret 2017 pukul 15.25 WIB dari: http://www.physics.indian.edu/~sdi/Anali_zingChange-Gain.pdf

Hamdayama, Jumanta. 2014. *Model dan Metode Pembelajaran Kreatif dan Berkarakter*. Bogor : Ghalia Indonesia

Ni Wayan, R. P. & Sajarum, Dwijati. 2015. *Peningkatan Motivasi Belajar Siswa Kelas XI IPA Melalui Penerapan Model Cooperative Learning Tipe Numbered Heads Together pada Materi Struktur dan Fungsi Tumbuhan*. Jurnal. Yogyakarta : JPMS FMIPA UNY. Th. III, No. 2 (Diakses tanggal 24 Agustus 2017 pada jam 15.10 WIB)

Purwanto, M. Ngalim. 2003. *Psikologi Pendidikan*. Bandung : Remaja Rosdakarya

Sukamti. 2008. *Peningkatan Hasil Belajar Siswa dalam Menyelesaikan Soal-Soal Materi SPLDV melalui Implementasi Pembelajaran Kooperatif Tutor Sebaya Bagi Siswa VIII D SMP N 5 Sragen Semester I Th 2008/209*. Diakses pada hari Rabu, tanggal 16 Agustus 2017 pukul 14.22 dari <https://journal.uny.ac.id/index.php/mip/article/download/2825/2351>

Suparmini. 2012. *Implementasi Nilai-nilai Kejujuran dan Tanggung Jawab dalam Perkuliahan di Jurusan Pendidikan Geografi UNY*. Diakses pada hari Rabu, tanggal 16 Agustus 2017 pukul 14.39 dari <https://journal.uny.ac.id/index.php/sosia/article/download/3748/3224>

Wulandari, Putu Afsari, dkk. 2013. *Penerapan Konseling Behavioral Teknik Positive Reward untuk Meningkatkan Responsibility Academic Siswa Kelas X.6 SMA Laboratorium Undiksha Tahun Pelajaran 2012/2013, Vol. 1 No. 1*. Diambil dari http://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJ_BK/article/view/762. [diakses pada tanggal 23 Februari 2017 pukul 14:35 WIB].

Zubaedi. 2011. *Desain Pendidikan Karakter : Konsep dan Aplikasinya dalam Lembaga Pendidikan*. Jakarta : Kencana