PENERAPAN METODE KOOPERATIF TIPE NHT (*NUMBERED HEADS TOGETHER*) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR BIOLOGI PADA MATERI FOTOSINTESIS SISWA KELAS VIII A SEMESTER 2 SMP NEGERI 2 SAWIT TAHUN AJARAN 2011/2012

NASKAH PUBLIKASI

Diajukan Oleh :

MEINA TRI LESTARI

A 420 080 097

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

2012

PENERAPAN METODE KOOPERATIF TIPE NHT (*NUMBERED HEADS TOGETHER*) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR BIOLOGI PADA MATERI FOTOSINTESIS SISWA KELAS VIII A SEMESTER 2 SMP NEGERI 2 SAWIT TAHUN AJARAN 2011/2012

Meina Tri Lestari

Jurusan Pendidikan Biologi FKIP UMS

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan metode kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) untuk meningkatkan hasil belajar Biologi pokok bahasan fotosintesis siswa kelas VIII A SMP Negeri 2 Sawit tahun ajaran 2011/2012. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan menggunakan analisis data deskriptif kualitatif yaitu dengan cara menganalisis data perkembangan siswa dari siklus I sampai dengan siklus III. Sumber data dalam penelitian ini diperoleh dari hasil belajar (aspek kognitif) mata pelajaran Biologi dan pengamatan sikap siswa selama proses pembelajaran Biologi berlangsung (aspek afektif) antara peneliti dengan kolaborator. Penelitian ini di awali dengan penerapan metode kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) dan di akhiri dengan kesimpulan dan *post-tes* pada setiap siklusnya. Hasil penelitian yang diperoleh menunjukan bahwa nilai rata-rata pada siklus I rana kognitif = 6,28 dengan ketuntasan 60%; rana afektif 13,56 (tidak berminat). Rata-rata hasil belajar pada siklus II ranah kognitif = 6,76 dengan ketuntasan 65%; ranah afektif = 18,64 (cukup berminat). Rata-rata hasil belajar siklus III ranah kognitif =8,2 dengan ketuntasan 80%; ranah afektif = 21,96. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan metode kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) dapat meningkatan hasil belajar biologi siswa kelas VII A SMP Negeri 2 Sawit tahun ajaran 2011/2012.

Kata Kunci : metode kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*), Hasil Belajar.

PENDAHULUAN

Pendidikan sebagai kegiatan sekolah, hakikat pendidikan dimaknakan sebagi kegiatan yang diupayakan oleh sekolah terhadap anak didik yang diserahkan kepada guru agar mempunyai kemampuan yang sempurna dan sadar penuh akan hubungan hubungan dalam tugas sosial mereka (Mudyaharjo dalam Jumali, dkk, 2004: 19).

Sekolah sebagai suatu institusi atau lembaga pendidikan idealnya harus mampu melakukan proses edukasi, sosialisasi dan transformasi. Dengan kata lain, sekolah yang bermutu adalah sekolah yang mampu berperan sebagai proses edukasi (proses pendidikan yang menekankan pada kegiatan mendidikan dan mengajar), proses sosialisasi (proses bermasyarakat terutama bagi anak didik), dan wadah proses transformasi (proses perubahan tingkah laku ke arah yang lebih baik atau lebih maju).

Standar nilai kiteria ketuntasan minimal (KKM) pendidikan di negara kita selalu meningkat, maka harus diimbangi dengan pengoptimalan guru dalam mengajar dan penggunaan strategi yang sesuai. Tetapi masih banyak guru yang hanya menggunakan metode konvensional atau metode ceramah saja. Metode ceramah memang metode yang dianggap paling mudah diterapkan dalam pembelajaran karena guru mudah mengamati siswa dalam belajar, karena siswa melakukan hal yang sama yaitu duduk dan mendengarkan penjelasan dari guru. Tetapi dengan metode ceramah ini guru tidak dapat mengetahui seberapa paham siswa dalam memahami materi yang telah disampaikan oleh guru.

Dalam proses pembelajaran terdapat banyak kendala yang mempengaruhi berjalannya pembelajaran. Berdasarkan hasil observasi diketahui bahwa proses pembelajaran biologi kelas VIII A SMP Negeri 2 Sawit tahun ajaran 2011/ 2012 ditemukan kendala-kendala diantaranya:

1. Siswa kurang memperhatikan penjelasan guru dan siswa terkadang gaduh pada setiap pembelajaran (50%).

2. Guru menciptakan suasana pembelajaran yang kurang menyenangkan seperti ceramah dan monoton sehingga siswa tidak tertarik mengikuti pelajaran (40%).
3. Kurangnya kesadaran siswa dalam pembelajaran biologi (30%). Kelas VIII A yang berjumlah 25 siswa yang terdiri dari siswa laki-laki 12 anak dan siswa perempuan 13 anak. Dengan kiteria ketuntasan belajar minimal 7,0.
4. Hasil belajar biologi sebelum dilakukan penelitian hasilnya rendah yaitu 6,0 di bawah ketuntasan belajar minimal yaitu 7,0 (65%).

Bertolak dari permasalahan di atas, maka dilakukan penelitian tindakan kelas. Penelitian tindakan kelas (PTK) pada hakikatnya dimaksudkan untuk memperbaiki kualitas pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru dengan berkolaborasi dengan peneliti, atau dengan guru lain. PTK dimulai dengan adanya masalah riil di kelas yang berupa kesulitan pembelajaran. Kemudian guru bermaksud untuk mencari strategi atau tindakan guna mengatasi masalah tersebut.

Tujuan utama penelitian tindakan kelas (PTK) adalah untuk memecahkan permasalahan nyata yang terjadi di dalam kelas. Dan memperbaiki pembelajaran di dalam kelas yang dilakukan oleh guru. PTK merupakan cara strategis bagi guru untuk meningkatkan atau memperbaiki layanan pendidikan, perbaikan terkait dengan konteks pembelajaran. PTK di sini juga untuk penembangan keterampilan guru berdasarkan persoalan-persoalan pembelajaran yang dihadapi guru di dalam kelasnya sendiri. (Suroso :2009).

Salah satu metode yang dapat diterapkan adalah NHT (*Numbered Heads Togethe*r). Suatu metode pembelajaran yang lebih mengedepankan kepada aktivitas siswa dalam mencari, mengolah, dan memecahkan masalah secara bersama-sama dalam kelompok dan hasilnya dipresentasikan di depan kelas. Metode NHT adalah bagian dari metode kooperatif struktural, yang menekankan pada struktur-struktur khusus yang dirancang

untuk mempengaruhi pola interaksi siswa. Kelebihan metode kooperatif di sini menjadikan pembelajaran menyenangkan karena siswa belajar sambil berdiskusi, meningkatkan kreatifitas siswa dan meningkatkan kehadiran siswa. Sedangkan kelemahan dari metode ini memperlukan waktu yang banyak karena siswa cenderung ramai pada saat pembelajaran (Slavin: 2009)

Materi fotosintesis merupakan materi kelas VIII SMP. Materi fotosintesis meliputi sejarah penemuan fotosintesis, proses fotosintesis, bagaimana daun yang berperan dalam fotosintesis dan mengambil zat-zat oleh tumbuhan dari lingkungan. Dalam materi tersebut siswa diharapkan dapat mengidentifikasi bagian daun yang berperan dalam proses fotosintesis, mengetahui langkah percobaan fotosintesis, dan menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi fotosintesis. Dengan menggunakan metode kooperatif tipe NHT *(Numbered Heads Together)* diharapkan dapat mengatasi kesulitan siswa dalam memahami materi fotosintesis dan mampu mengaktifkan siswa dalam proses pembelajaran. Sesuatu yang ada di kelas akan menjadi menarik sehingga pelajaran tidak monoton hanya dari guru dan siswa tidak mengalami kebosanan.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan akan dilakukan penelitian dengan judul "**PENERAPAN METODE KOOPERATIF TIPE NHT *(NUMBERED HEADS TOGETHER)* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR BIOLOGI PADA MATERI FOTOSINTESIS SISWA KELAS VIII A SEMESTER 2 SMP NEGERI 2 SAWIT TAHUN AJARAN 2011/ 2012".**

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas (PTK) ialah penelitian (*action research)* yang dilakukan untuk memperbaiki mutu praktik pembelajaran di kelas dan meningkatkan profesionalisme guru dalam proses belajar mengajar

di kelas dengan melihat indikator keberhasilan proses dan proses pembelajaran pada siswa (Arikunto: 2008). Adapun metode yang akan diterapkan adalah metode kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together)*.

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 2 Sawit, tepatnya dilakukan di kelas VIII A yang memiliki siswa berjumlah 25 orang. Dan waktu penelitian terdiri dari 3 siklus dari siklus satu 25 Januari, siklus dua 1 Februari, dan siklus tiga 8 Februari.

Penelitian tindakan kelas dilakukan bersifat deskritif kualitati. Sumber data primer adalah penelitian yang melakukan tindakan dan siswa yang menerima tindakan, sedangkan data sekunder berupa data dokumentasi (Sutama: 2010). Pengambilan data di sini menggunakan teknik observasi, catatan lapangan, dokumentasi dan metode tes.

Analisis data dari penelitian ini adalah dengan cara deskriptif kualitatif yaitu dengan cara menganalisis data perkembangan siswa dari siklus I sampai siklus III.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Penilaian hasil belajar merupakan proses pemberian nilai terhadap hasil-hasil belajar yang dicapai siswa dengan kriteria tertentu. Hasil belajar itu pada hakekatnya adalah perubahan tingkah laku yang mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotor. Akan tetapi, pada penelitian yang telah dilakukan untuk yang diteliti hanya mencakup aspek kognitif dan afektif saja. Aspek kognitif didapat dari hasil nilai *post-test* siswa sedangkan aspek afektif merupakan hasil penilaian sikap siswa yang penilainya dibantu oleh guru bidang studi biologi selaku kolaborator.

Rata-rata Hasil Pembelajaran Biologi Siswa Kelas VIII A SMP Negeri 2 Sawit dengan menerapkan metode kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*).

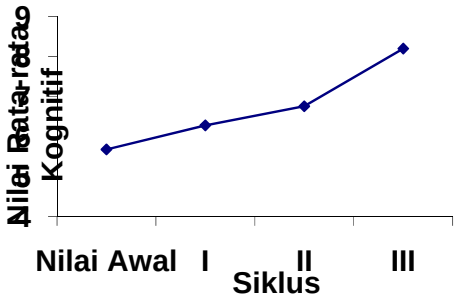
Aspek	Nilai Awal	Siklus I	Siklus II	Siklus III

Kognitif	5,68	6,28	6,76	8,2
Afektif	-	13,56 (Kurang Berniat)	18,64 (Cukup Berminat)	21,96 (Berminat)

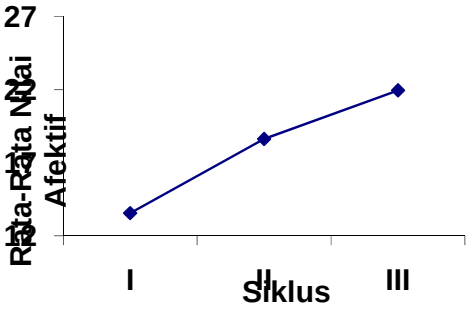
Berdasarkan Tabel di atas dapat dideskripsikan bahwa rata-rata nilai awal aspek kognitif sebelum dilakukan penelitian pada siswa kelas VIII A SMP Negeri 2 Sawit sebesar 5,68 sedangkan untuk aspek afektif guru bidang studi sebagai kolaborator tidak mengevaluasinya. Setelah dilakukan tindakan dengan menerapkan metode kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) dalam proses pembelajaran maka diperoleh data hasil penelitian pada siklus I dengan rata-rata hasil belajar pada aspek kognitif sebesar 6,28 atau meningkat sebesar 0,6 dari nilai awal 5,68 dengan Standar Deviasi (SD) sebesar 1,008 sedangkan untuk rata-rata hasil belajar pada aspek afektif sebesar 13,56 termasuk dalam katagori kurang berminat. Setelah dilakukan revisi pada tingkat selanjutnya yaitu siklus II menunjukan rata-rata hasil belajar pada aspek kognitif sebesar 6,76 meningkat 0,44 dengan Standar Deviasi (SD) sebesar 0,82 dan nilai rata-rata afektif sebesar 18,64 termasuk dalam katagori cukup berminat. Agar hasil berikutnya lebih maksimal, maka untuk tindakan siklus III merupakan revisi dari siklus sebelumnya dengan rata-rata hasil belajar siswa pada aspek kognitif menunjukan adanya peningkatan nilai rata-rata yaitu 8,2 atau meningkat sebesar 1,47 dengan Standar Devisiasi (SD) 0,79 dan nilai rata-rata aspek afektif sebesar 21,96 termasuk berminat.

Dari hasil keseluruhan, dapat diambil kesimpulan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar siswa kelas VIII A SMP Negeri 2 Sawit dengan menggunakan metode kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) baik dalam aspek kognitif (6,28 < 6,76 < 8,2) maupun afektif (13,56 < 18,64 < 21,96). Hal ini dapat dilihat dengan adanya peningkatan hasil belajar siswa

pada siklus III lebih tinggi dari siklus II dan siklus I, hal ini dipaparkan pada grafik sebagai berikut :



Grafik nilai rata-rata kognitif kelas siswa kelas XIII A SMP Negeri 2 Sawit dengan menerapkan metode kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*).



Grafik nilai rata-rata Afektif kelas siswa kelas XIII A SMP Negeri 2 Sawit dengan menerapkan metode kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*).

Pembahasan

Selama ini proses pembelajaran yang berlangsung di kelas VIII A SMP Negeri 2 Sawit guru hanya menerapkan metode pembelajaran konvensional. Dengan menggunakan metode pembelajaran konvensional siswa tidak aktif, hanya diam, mendengarkan dan mencatat. Selain itu dengan menggunakan metode pembelajaran konvensional pola pikir siswa tidak dapat berkembang karena siswa hanya mencerna atau hanya menerima apa yang diberikan oleh guru. Jika siswa belajar pasif maka otak siswa tidak dapat menyimpan apa yang telah dilakukan, sehingga untuk membantu siswa belajar lebih optimal perlu penggunaan metode pembelajaran yang tepat, salah satunya menggunakan metode kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*). Dengan menggunakan metode

pembelajaran ini siswa diajak sepenuhnya untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran, karena dengan terlibatnya siswa secara aktif maka otak siswa akan hidup dan dapat menerima semua pelajaran berdasarkan kemampuan dan pola pikir mereka masing-masing.

Pada siklus I ini awalnya siswa masih kurang paham dengan jalannya metode pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*). Hal ini terjadi karena siswa belum terbiasa dengan metode pembelajaran yang baru dan masih terbiasa dengan strategi pembelajaran konvensional yang diterapkan dalam proses pembelajaran. Dengan adanya kendala tersebut, partisipasi siswa masih dapat meningkat walaupun relatif rendah.Pada siklus I guru dan siswa juga belum optimal menerapkan metode pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*). Karena masih belum terbiasa dan masih perlu adaptasi. Dari aspek kognitif terdapat peningkatan hasil belajar siswa yang cukup baik jika dibandingkan dengan nilai awal yaitu dengan nilai rata-rata siswa 5,68 menjadi 6,28. Dan pada nilai rata-rata aspek afektif 13,56 ini termasuk dalam katagori tidak berminat.

Pembelajaran pada siklus II telah berjalan lebih baik dibanding pada siklus I. Penerapan metode kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together)* sudah mulai dilaksanakan dengan baik karena siswa sudah mulai terbiasa dan siswa tahu apa yang harus dilakukan. Pada siklus II ini siswa yang ramai mulai berkurang karena guru sering menunjuk siswa-siswa yang ramai untuk menjawab pertanyaan dari guru. Dari aspek kognitif terdapat peningkatan hasil belajar siswa yang cukup baik jika dibandingkan dengan siklus I dengan nilai rata-rata 6,28 dan pada siklus II dengan nilai rata-rata siswa 6,72. Pada aspek afektif nilai rata-rata siklus II 18,64 ini termasuk dalam katagori cukup berminat.

Pada siklus III berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan terdapat peningkatan

baik pada partisipasi siswa dalam pembelajaran maupun hasil belajar siswa dari aspek kognitif jika dibandingkan dengan siklus-siklus sebelumnya. Sebagian besar siswa mulai aktif bertanya maupun menjawab pertanyaan. Siswa yang pada siklus sebelumnya masih ragu-ragu dan malu dalam mempresentasikan jawabannya, pada siklus III ini siswa mulai berani mempresentasikan jawabannya maupun menyampaikan idenya. Selama proses pembelajaran telah terjadi komunikasi yang baik antara siswa dengan siswa maupun antara guru dengan siswa, sedangkan pembelajaran lebih terpusat pada siswa. Pada siklus III ini guru lebih memberi kesempatan pada siswa untuk menyampaikan idenya dan guru tidak segan-segan menegur siswa yang ramai atau tidak memperhatikan saat temannya mempresentasikan jawaban atau menyampaikan ide. Hal ini mengakibatkan antusias siswa lain untuk berpartisipasi aktif dalam pembelajaran. Pada siklus ini diperoleh nilai kognitif yang sangat memuaskan yaitu dengan rata-rata kelas 8,2. Dan pada nilai rata-rata aspek afektif 21,96 ini termasuk dalam katagori berminat.

Kondisi di atas didukung dengan pendapat Riana Rahmawati Dewi (2010) yang mengatakan bahwa metode kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) dapat digunakan untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa dalam proses pembelajaran di kelas.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dengan penerapan metode kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) dalam pembelajaran IPA terjadi peningkatan partisipasi dan hasil belajar siswa. Hal ini ditunjukkan bahwa dalam pembelajaran IPA siswa lebih tertarik dan siswa mulai aktif dalam pembelajaran. Siswa mulai aktif dengan berani menyampaikan ide/ pikirannya dan aktif dalam bertanya maupun menjawab pertanyaan. Dengan demikian interaksi antara siswa dan guru dapat terjalin dengan

baik. Untuk itu pembelajaran di kelas pada setiap siklusnya mengalami peningkatan dan berdampak positif pada pembelajaran IPA.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, peneliti dapat mengetahui kelebihan dan kekurangan pembelajaran dengan menggunakan metode kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) yaitu sebagai berikut:

1. Kelebihan metode kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) diantaranya:
   a. Menjadikan pembelajaran yang menyenangkan dan tidak membosankan.
   b. Terjalin komunikasi dua arah, antara siswa dengan siswa dan antara siswa dengan guru.
   c. Pembejaran dengan metode kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) membuat siswa lebih aktif karena siswa terus dibimbing untuk menyampaikan ide atau pikirannya.
   d. Siswa dapat belajar dari temannya dan guru untuk membangun keterampilan sosial dan kemampuan-kemampuan.
   e. Melatih siswa untuk berani menjawab pertanyaan, mengambil kesimpulan maupun menyampaikan gagasannya sehingga pembelajaran lebih menarik.
   f. Meningkatkan sifat kritis siswa.
2. Kekurangan metode kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) diataranya:
   a. Membutuhkan waktu yang banyak sehingga guru harus sebaik mungkin dalam mengalokasikan waktu yang ada karena siswa lebih sering gaduh saat pelajaran dan diskusi kelompok .
   b. Tidak dapat dipakai dalam kelompok besar.
   c. Banyak dikuasai oleh siswa-siswa yang suka berbicara atau ingin menonjolkan diri.
   d. Pembicaraan terkadang menyimpang tidak sesuai dengan materi yang telah disampaikan.
   e.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Penerapan metode kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) dapat meningkat kan hasil belajar biologi siswa kelas VII A SMP Negeri 2 Sawit pada ranah kognitif dengan prosentase ketuntasan 75%.
2. Penerapan metode kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) dapat meningkat kan hasil belajar biologi siswa kelas VII A SMP Negeri 2 Sawit pada ranah afektif dengan prosentase ketuntasan 20% .

Saran

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang bersifat kolaboratif dalam usaha untuk meningkatkan partisipasi siswa dan hasil belajar IPA pada siswa kelas VIII A SMP Negeri 2 Sawit dengan menggunakan, metode kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) maka penulis mengajukan sejumlah saran sebagai berikut:

1. Kepada kepala sekolah

   Kepala sekolah diharapkan melaksanakan pemantauan proses pembelajaran di kelas. Hal ini dapat digunakan untuk mengetahui situasi pembelajaran yang berlangsung di dalam kelas dan masalah-masalah yang muncul dari masing-masing kelas.
2. Kepada guru

   Guru IPA diharapkan menerapkan pembelajaran IPA dengan menggunakan strategi atau metode pembelajaran yang inovatif dan sesuai dengan pokok bahasan yang akan diajarkan, salah satunya dengan menggunakan metode kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*). Guru hendaknya dapat membimbing siswa dalam pembelajaran IPA untuk dapat menemukan pengetahuan sendiri dengan demikian siswa dapat berpartisipasi aktif dalam pembelajaran IPA.
3. Kepada peneliti selanjutnya

Kepada peneliti selanjutnya yang akan menerapkan metode kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) diharapkan menyesuaikan dengan latar belakang siswa, sarana prasarana yang ada dan materi yang cocok.

DAFTAR PUSTAKA

Suroso. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: Pararaion.

Arikunto, Suharsimi, dkk. 2008. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.

M, Jumali, dkk. 2004. *Landasan Pendidikan*. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Sutama. 2010. *Penelitian Tindakan.* Semarang :Citra Mandiri Utama.

Slavin. 2009. *Pembelajaran kooperatif*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.