

**PENINGKATAN AKTIVITAS BELAJAR IPAMELALUI PENERAPAN  
MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF *NUMBERED HEADS  
TOGETHER* SMP NEGERI 7 MEDAN**

**Heppy Juriver Siregar**  
Guru SMP Negeri 7 Medan  
Surel : heppyjuriver2000@gmail.com

**ABSTRAK**

Penelitian dilakukan dengan dua siklus dengan menerapkan model pembelajaran *Numbered Heads Together*. Bertujuan meningkatkan hasil belajar dan aktivitas belajar siswa pada bidang studi IPA. Penerapan model dilaksanakan dalam penelitian tindakan kelas selama dua siklus dengan dua kali pertemuan (KBM) setiap siklusnya. Subjek penelitian adalah seluruh siswa kelas VIII-4 yang berjumlah 35 siswa.

Pada siklus II ketuntasan klasikal 88,57% dan rata-rata kelas 81. Data aktivitas belajar siswa siklus I antara lain: aktivitas menulis, membaca 42%, aktivitas mengerjakan LKS 28,5%, bertanya sesama teman 5,5%, bertanya kepada guru 9,5% dan yang tidak relevan dengan KBM 14,5%. Data aktivitas belajar siswa siklus II antara lain: menulis, membaca 23,5%, aktivitas mengerjakan LKS 48,5%, bertanya sesama teman 10,5%, bertanya kepada guru 7% dan yang tidak relevan dengan KBM 10,5%.

Kata kunci : Aktivitas Belajar, Hasil Belajar, Model Pembelajaran *Numbered Heads Together*

**PENDAHULUAN**

Proses pembelajaran yang baik seharusnya menghasilkan nilai tes yang baik. Paradigma yang hanya mementingkan hasil tes harus segera diubah menjadi memperhatikan proses pembelajaran, sementara hasil tes merupakan dampak dari proses pembelajaran yang benar. Oleh karena itu agar siswa/siswi mampu mendapat hasil belajar yang baik, maka cara mengajar yang harus diubah guru bukan soal tesnya.

Memahami peran guru sebagai tenaga pendidik dan juga mengingat Undang-undang RI nomor 14 Tahun 2005 tentang meningkatkan mutu pendidikan,

maka perlu kiranya guru melakukan evaluasi tentang cara mengajarnya dan dampaknya bagi siswa. Hal ini perlu dilakukan agar dapat diidentifikasi masalah-masalah belajar siswa sehingga dapat ditentukan tindakan apa yang harus dilakukan sehingga pembelajaran dapat berjalan dengan optimal dan meningkatlah mutu pendidikan dan tergenapilah kewajiban dan tanggung jawab guru sebagai tenaga pendidik yang profesional.

Penulis sebagai seorang guru telah melakukan evaluasi terhadap cara mengajar penulis dan melihat dampaknya bagi hasil belajar siswa. Dari hasil evaluasi ternyata

ditemukan banyak sekali masalah-masalah belajar siswa yang bukan hanya berasal dari faktor siswa tetapi juga dari faktor guru. Adapun temuan berdasarkan evaluasi yang dilakukan yakni: 1) Rendahnya minat belajar siswa terhadap pembelajaran IPA karena cenderung dianggap sulit oleh siswa dan terlalu banyak materi ajar yang harus dikuasai; 2) Guru jarang menerapkan model pembelajaran yang bervariasi. Pembelajaran didominasi dengan penerapan metode ceramah dan penugasan; 3) Walaupun sudah pernah menerapkan model pembelajaran kooperatif namun masih sering pembelajaran dilakukan tanpa persiapan dan bahan yang tepat serta guru masih kurang memperhatikan keheterogenan kelompok; 4) Hasil belajar siswa pada bidang studi IPA pada setiap ulangan yang diberikan masih belum memuaskan (rendah) dimana hanya 30% siswa yang mampu mencapai nilai KKM, sedangkan 70% siswa harus mengikuti program remedial; 5) Aktivitas belajar siswa masih dikategorikan rendah. Pada penerapan model pembelajaran kooperatif siswa lebih cenderung melakukan aktivitas yang tidak relevan dengan KBM dan aktivitas individual menulis, membaca, sedangkan pada penerapan metode ceramah, siswa hanya diam mendengarkan tanpa mau ambil bagian dalam pembelajaran pada saat guru memintanya. Dapat disimpulkan salah satu faktor rendahnya hasil belajar siswa karena

rendahnya aktivitas belajar siswa yang disebabkan kurang tepatnya metode pembelajaran yang diterapkan oleh guru.

Berangkat dari temuan masalah, maka penulis memilih kelas yang cenderung memiliki masalah belajar. Adapun kelas yang menjadi subjek adalah kelas VIII-4. Berdasarkan rata-rata nilai semester ganjil, kelas VIII-4 memiliki nilai terendah dari kelas VIII lainnya. Pada semester ganjil hanya 45% siswa kelas VIII-4 lulus secara klasikal dengan rata-rata nilai 72.

Berdasarkan temuan masalah di atas perlu kiranya dilakukan perbaikan pada desain pembelajaran yang dilakukan. Hal ini sangat diperlukan mengingat cara atau desain pembelajaran sangat berpengaruh pada penguasaan siswa terhadap materi ajar. Pada penelitian ini penulis juga menempuh cara yang sama. Mencoba untuk mendesain pembelajaran sebaik mungkin adalah metode pemecahan masalah belajar siswa yang diupayakan. Oleh karena itu penulis melakukan Penelitian Tindakan Kelas untuk menemukan tindakan-tindakan yang tepat dalam upaya memperbaiki pembelajaran IPA yang penulis lakukan selaku guru, sehingga meningkatlah hasil belajar siswa.

Pada Penelitian Tindakan Kelas ini penulis melakukan tindakan perbaikan dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* selama proses pembelajaran. Pembelajaran akan didesain sesuai dengan sintak

model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together*. Selain penerapan model pembelajaran, guru juga akan membagikan LKS pada setiap kelompok belajar siswa. Dan selama proses kegiatan perubahan aktivitas dan hasil belajar siswa merupakan data utama yang akan dianalisis dalam penelitian ini.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka, yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah aktivitas belajar siswa mengalami peningkatan dengan diterapkannya model pembelajaran *Numbered Heads Together* di kelas VIII-4 SMP Negeri 7 Medan?
2. Apakah hasil belajar siswa mengalami peningkatan dengan diterapkannya model pembelajaran *Numbered Heads Together* di kelas VIII-4 SMP Negeri 7 Medan?

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka, yang menjadi tujuan penelitian ini adalah:

1. Mengetahui apakah aktivitas belajar siswa mengalami peningkatan dengan diterapkannya model pembelajaran *Numbered Heads Together* di kelas VIII-4 SMP Negeri 7 Medan.
2. Mengetahui apakah hasil belajar siswa mengalami peningkatan dengan diterapkannya model pembelajaran *Numbered Heads Together* di kelas VIII-4 SMP Negeri 7 Medan.

## **METODE PENELITIAN**

### **Lokasi dan Waktu Penelitian**

Lokasi penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 7 Medan di Jln. H. Adam Malik No. 12 Medan. Waktu penelitian ini mulai bulan Maret Sampai Juli 2015.

### **Subjek Penelitian**

Subjek dalam penelitian ini sebanyak 1 (satu) kelas yaitu kelas VIII-4 SMP Negeri 7 Medan sebanyak sebanyak 35 orang. Pemilihan subjek didasarkan pada temuan hasil belajar siswa. Berdasarkan rata-rata hasil belajar siswa pada Bidang Studi IPA kelas VIII-4 adalah kelas dengan rata-rata nilai terendah. Oleh karena itu kelas VIII-4 dijadikan sebagai subjek dalam penelitian ini.

### **Alat Pengumpul Data**

Alat pengumpul data dalam penelitian ini adalah; 1) tes hasil belajar; 2) lembar observasi aktivitas siswa.

### **Jenis dan Desain Penelitian**

Penelitian ini berbentuk Penelitian Tindakan Kelas (PTK). PTK pertama kali diperkenalkan oleh psikologi sosial Amerika yang bernama *Kurt Lewin* pada tahun 1946 (Aqib, 2006 :13).

Penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di kelas atau disekolah dengan penekanan pada penyempurnaan atau peningkatan proses pembelajaran. Menurut Lewin dalam Aqib (2006 : 21) menyatakan bahwa dalam satu Siklus terdiri atas empat langkah, yaitu perencanaan (*planning*), tindakan (*acting*),

observasi (*observing*) dan refleksi (*reflecting*).

### **Teknik Analisis Data**

Metode Analisis Data pada penelitian ini digunakan metode deskriptif dengan membandingkan hasil belajar siswa sebelum tindakan dengan hasil belajar siswa setelah tindakan.

Langkah-langkah pengolahan data sebagai berikut:

1. Merekapitulasi nilai pretes sebelum tindakan dan nilai tes akhir Siklus I dan Siklus II
2. Menghitung nilai rerata atau persentase hasil belajar siswa sebelum dilakukan tindakan dengan hasil belajar setelah dilakukan tindakan pada Siklus I dan Siklus II untuk mengetahui adanya peningkatan hasil belajar.

### **Indikator Keberhasilan**

Yang menjadi indikator keberhasilan guru dalam penelitian ini adalah peningkatan hasil dan aktivitas belajar siswa dalam belajar yang diajar dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together*. Dimana indikator yang diterapkan dalam penelitian ini adalah ketuntasan klasikal 85% dari jumlah siswa sampel melampaui nilai KKM yang diterapkan di sekolah. Ini berarti bila jumlah siswa kelas VIII-4 yang memperoleh nilai ketuntasan di atas KKM adalah 85% dari jumlah siswa seluruhnya maka penelitian ini dianggap berhasil.

## **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

### **Kondisi Pra Siklus**

Sebelum melakukan siklus I peneliti terlebih dahulu berdiskusi dengan pembimbing peneliti (tutor peneliti) mengenai masalah-masalah yang timbul di kelas yang peneliti ajar. Dari semua permasalahan dapat dirumuskan bahwa kelas VIII-4 adalah kelas yang cocok di jadikan sebagai tempat penelitian. Setelah berdiskusi maka peneliti memilih model pembelajaran kooperatif *Numbered Heads Together* (NHT) sebagai alternatif pemecahan masalah. Peneliti juga mengumpulkan data yang berhubungan dengan kondisi awal siswa. Untuk memperoleh data tersebut, peneliti memberikan ujian pretes yang mencakup seluruh indikator yang akan menjadi bahan ajar selama penelitian. Adapun data yang diperoleh seperti pada tabel berikut:

Tabel Distribusi Hasil Pretes

Nilai	Frekuensi	Rata-rata
20	8	29
30	21	
40	6	
Jumlah	38	

Berdasarkan data di atas dapat kita lihat bahwa tidak siswa/siswi yang mendapat nilai di atas KKM yang telah ditentukan. Hal ini mengindikasikan bahwa sebelum mengikuti pembelajaran di sekolah siswa tidak membaca maupun mempelajari pelajaran yang akan mereka pelajari di sekolah. Dilihat dari data nilai pretes di atas juga

diindikasikan bahwa pelajaran IPA bukan Bidang Studi yang cukup digemari oleh siswa, karena aktivitas belajar siswa di rumah untuk Bidang Studi IPA rendah. Siswa hanya mengharapkan penjelasan guru tanpa mencari tau maupun membekali diri. Hal ini juga mengindikasikan kurangnya perhatian orang tua siswa terhadap pola belajar siswa, sehingga siswa tidak belajar di rumah sebelum mengikuti pembelajaran.

### **Data Siklus I**

#### **a. Perencanaan**

Pada tahap perencanaan hal yang peneliti lakukan yakni mengumpulkan data seputar subjek penelitian, seperti jumlah siswa, nilai siswa, dan kondisi siswa. Selanjutnya peneliti menentukan waktu penelitian serta materi yang akan digunakan selama pengambilan data, menyusun RPP, merencanakan observasi (pengamatan), merancang lembar kerja siswa. Lembar kerja siswa dilaksanakan sesuai pokok bahasan yang direncanakan, merancang tes hasil belajar.

#### **b. Pelaksanaan Tindakan**

Siklus I dilaksanakan dalam dua kali pertemuan. Proses pembelajaran dilakukan sesuai RPP yang telah disusun untuk siklus I. Pada pelaksanaan pembelajaran siklus I ini guru sebagai peneliti dibantu dua guru sejawat yang bertindak sebagai observer yang membantu peneliti mengamati aktivitas belajar siswa. Adapun yang menjadi observer peneliti yakni : Megawati Nababan, S.Pd.MM dan Rosmawaty Siahaan, S.Pd.

#### **c. Observasi**

Selama siklus I berlangsung maka dilakukan pengamatan sesuai dengan rumusan masalah. Untuk mengamati pengolahan kelas oleh guru, kedua pengamat mengambil data sejak dibukanya pembelajaran hingga akhir pembelajaran. Pengamatan aktivitas belajar siswa dilakukan pada saat siswa berdiskusi, dan untuk tes hasil belajar di akhir siklus I (KBM 2) dilakukan tes Formatif I. Pengambilan data pengolahan pembelajaran dan aktivitas belajar siswa dilakukan oleh dua orang guru (teman sejawat peneliti) yakni Ibu Megawati Nababan, S.Pd.MM dan Rosmawaty Siahaan, S.Pd.

- **Data Pengolahan Pembelajaran**

Data pengolahan pembelajaran oleh guru di ambil oleh pengamat. Masing-masing pengamat mengambil data pengolahan kelas dimulai pada saat guru membuka pembelajaran sampai menutupnya. Pengamat menggunakan instrumen pengolahan kooperatif kelas yang kemudian di ambil rata-rata dari nilai pengolahan kelas tersebut.

Dari data dapat dilihat bahwa pengolahan pembelajaran oleh guru berdasarkan aspek yang dinilai mendapat rata-rata nilai cukup baik. Hanya 4 aspek mendapat rata-rata nilai kurang baik yakni menyampaikan indikator, memotivasi siswa, membimbing siswa mengerjakan LKS dan pengelolaan waktu oleh guru. Jika dikategorikan, pengolahan

pembelajaran oleh guru dikategorikan baik tetapi perlu lebih ditingkatkan terutama menghubungkan pelajaran sekarang dengan pelajaran terdahulu dan pengelolaan waktu.

- **Data aktivitas belajar siswa**

Penilaian aktivitas diperoleh dari lembar observasi aktivitas dilakukan pada saat siswa bekerja dalam kelompok diskusi. Pengamatan dilakukan oleh dua pengamat yakni Megawati Nababan, S.Pd.MM dan Rosmawaty Siahaan, S.Pd selama 20 menit kerja kelompok dalam setiap kegiatan belajar mengajar (KBM). Hasil observasi aktivitas siswa disajikan dalam Tabel 2.

Tabel Skor Aktivitas Belajar Siswa  
Siklus I

No	Aktivitas	Skor	Persentase
1	Menulis, membaca	84	42%
2	Mengerjakan LKS	57	28,5%
3	Bertanya pada teman	11	5,5%
4	Bertanya pada guru	19	9,5%
5	Yang tidak relevan dengan KBM	29	14,5%
Jumlah		200	100%

- **Data hasil belajar siswa**

Setelah berakhirnya pelaksanaan siklus I diadakan tes hasil belajar kognitif yang selanjutnya disebut sebagai formatif I. Hasil belajar kognitif yang

diperoleh pada siklus I selama dua pertemuan disajikan dalam Tabel 3.

Table Distribusi Hasil Formatif I

Nilai	Frekuensi	Rata-rata
40	2	71
60	16	
80	12	
100	5	
Jumlah	35	

**d. Refleksi**

Merujuk pada Tabel 3 tersebut, nilai terendah formatif I adalah 40 dan tertinggi adalah 100. Merujuk pada KKM sebesar 75 maka hanya 17 dari 35 orang siswa mendapat nilai ketuntasan atau ketuntasan klasikal tercapai sebesar 48,57 %. Nilai ini berada di bawah kriteria ketuntasan klasikal sebesar 85 % sehingga dapat dikatakan KBM siklus I kurang mampu memberi ketuntasan belajar dalam kelas. Nilai rata-rata kelas adalah 71. Untuk aktivitas belajar siswa. Aktivitas yang sangat menonjol yakni aktivitas menulis, membaca yang mencapai 42%, mengerjakan LKS yang mencapai 28,5%, bertanya pada teman 5,5%, bertanya pada guru 9,5%, dan yang tidak relevan yakni 14,5%. Untuk aktivitas belajar siswa sudah menunjukkan aktivitas yang baik, namun yang harus diperhatikan lebih lanjut yakni aktivitas yang tidak relevan dengan KBM yang mencapai 14,5%, mengingat aktivitas ini tidak diperlukan.

Berdasarkan temuan data siklus I di atas, maka penulis selaku guru menganalisis hal-hal yang mungkin menjadi kendala dalam

siklus I yang menyebabkan siklus I tidak berhasil memberikan ketuntasan sesuai indikator ketercapaian penelitian ini. Berdasarkan analisis yang dilakukan adapun kekurangan siklus I adalah :

1. Guru belum menjelaskan rancangan pembelajaran sesuai dengan sintak model pembelajaran kooperatif tipe *NumberedHeadsTogether* (NHT). Sehingga siswa belum benar-benar mengerti proses pembelajaran serta kegiatan yang harus mereka lakukan selama proses KBM.
2. Pada pengolahan pembelajaran, berdasarkan pengamatan pengamat, guru kurang baik dalam mengelola waktu, sehingga ada beberapa tahapan yang dianggap tidak maksimal seperti pencapaian indikator, memotivasi siswa, penginformasian waktu diskusi dan pengolahan diskusi.
3. Pada kegiatan diskusi, siswa tampak sangat terburu-buru. Siswa juga banyak menghabiskan waktu untuk melakukan percobaan, dan tampak kurang terampil serta kebingungan. Hal ini mengakibatkan siswa banyak membaca petunjuk diskusi serta bertanya pada guru sehingga guru menjadi kewalahan dalam membimbing siswa.
4. Masih ada siswa yang tidak kooperatif selama diskusi. Siswa-siswa ini juga menciptakan keributan dengan

mengganggu temannya. Hal ini mengakibatkan kelas menjadi tidak kondusif.

#### **e. Tindakan Perbaikan**

Setelah melakukan refleksi, maka untuk menentukan tindakan perbaikan yang akan dilakukan peneliti melakukan diskusi dengan tutor, teman sejawat dan pengamat peneliti. Diskusi ditujukan untuk memperoleh tindakan perbaikan yang akan dilakukan pada siklus II. Hal ini dilakukan agar kesalahan pada siklus I tidak akan terulang dan di harapkan mampu meningkatkan pengolahan pembelajaran, hasil belajar dan aktivitas belajar siswa. Berdasarkan diskusi dan refleksi maka diputuskan tindakan perbaikan sebagai berikut:

1. Sebelum masuk pada kegiatan inti guru menjelaskan proses pembelajaran sesuai dengan sintaks model pembelajaran *NumberedHeadsTogether* (NHT). Hal ini dilakukan agar siswa benar-benar mengerti hal-hal yang harus ia lakukan selama KBM.
2. Guru lebih terperinci dalam pembagian waktu, dan guru menginformasikan waktu yang diberikan kepada siswa untuk berdiskusi. Guru juga semaksimal mungkin menerapkan semua rencana pembelajaran yang telah didesain agar tiap tahapan terlaksana dengan baik.
3. Agar suasana diskusi lebih terorganisasi, maka guru membagikan LKS kepada siswa

sebelum KBM di lakukan di kelas. Hal ini agar siswa sudah membaca dan mempersiapkan diri sebelum dilakukan percobaan dan diskusi kelompok.

4. Agar suasana diskusi lebih kondusif, maka guru menjelaskan sanksi-sanksi bagi siswa yang tidak mengikuti diskusi dengan baik, apalagi sampai mengganggu temannya sehingga mengakibatkan keributan. Hal ini agar siswa lebih serius selama mengikuti apalagi dalam waktu diskusi.

## **Data Siklus II**

### **a. Perencanaan**

Setelah melakukan refleksi di siklus I dan merencanakan tindakan perbaikan dengan berdiskusi dengan tutor, teman sejawat, serta observer peneliti maka peneliti melakukan perencanaan siklus II. Hal pertama yang peneliti lakukan yakni menyiapkan RPP, lembar observasi aktivitas siswa dan pengolahan pembelajaran oleh guru, tes hasil formatif II yang menacakup materi siklus II yakni : “Sistem Pernapasan Manusia”.

### **b. Pelaksanaan Tindakan**

KBM siklus II dilaksanakan dalam dua kali pertemuan berlangsung seperti dalam RPP dengan tindakan perbaikan pembelajaran seperti yang telah dirumuskan. Dalam siklus II juga dilakukan observasi aktivitas siswa oleh dua observer yakni Ibu Megawati Nababan, S.Pd.MM dan Rosmawaty Siahaan, S.Pd.

### **c. Observasi**

#### **• Data hasil pengamatan pengolahan pembelajaran**

Berdasarkan refleksi yang dilakukan pada siklus I, maka untuk pengolahan pembelajaran kooperatif oleh guru sudah dilakukan perbaikan-perbaikan. Diantaranya penulis selaku guru telah menjelaskan rancangan pebelajaran kepada siswa. Selanjutnya juga guru telah menginformasikan waktu diskusi dan memanfaatkan waktu cukup efektif.

Dari data di atas dapat kita lihat bahwa pengolahan pembelajaran oleh guru berdasarkan aspek yang dinilai mendapat rata-rata nilai baik dan cukup baik. Tidak ada lagi aspek yang mendapat rata-rata nilai kurang baik. Jika dikategorikan, pengolahan pembelajaran oleh guru dikategorikan baik dan sudah mengalami peningkatan yang cukup signifikan.

#### **• Data aktivitas belajar siswa**

Aktivitas siswa pada siklus II mengalami peningkatan dibandingkan siklus I. Hasil pengamatan aktivitas belajar siswa pada siklus II disajikan pada tabel 4. berikut ini:

Tabel Skor Aktivitas Belajar Siswa Siklus II

No	Aktivitas	Skor	Persentase
1	Menulis, membaca	47	23,5%
2	Mengerjakan LKS	97	48,5%
3	Bertanya pada teman	21	10,5%



4	Bertanya pada guru	14	7%
5	Yang tidak relevan dengan KBM	21	10,5%
Jumlah		200	100%

- **Data hasil belajar siswa**

Diakhir siklus II diberikan tes hasil belajar sebagai formatif II dengan jumlah soal 5 pilihan berganda. Data formatif II disajikan dalam Tabel 5.

Table Distribusi Hasil Formatif II

Nilai	Frekuensi	Rata-rata
60	4	81
80	26	
100	5	
Jumlah	35	

Merujuk pada Tabel 5, nilai terendah untuk formatif II adalah 60 dan tertinggi adalah 100 dengan 4 orang siswa mendapat nilai dibawah KKM atau ketuntasan klasikal adalah sebesar 88,57 %. Nilai ini berada di atas 85% sehingga dapat dikatakan KBM siklus II telah berhasil memberi ketuntasan belajar pada siswa dalam kelas. Nilai rata-rata kelas adalah 81 dan telah memenuhi KKM.

**d. Refleksi dan Tindakan Perbaikan**

Berdasarkan data yang diperoleh selama siklus II, maka dapat diperoleh data sebagai berikut:

1. Terjadi peningkatan hasil belajar siswa, dimana pada siklus II 31 orang siswa tuntas hasil belajarnya mencapai KKM dan menyisakan 4 orang siswa yang belum tuntas KKM. Ketuntasan klasikal sebesar 88,57%.
2. Aktivitas belajar siswa telah membaik dimana dapat kita lihat aktivitas yang tidak relevan dengan KBM menyusut 4%, dari porsi 14,5% menjadi 10,5%.
3. Pengolahan pembelajaran oleh guru juga sudah membaik di mana tidak ada lagi aspek penilaian yang mendapat katagori kurang baik.

Dengan demikian hasil formatif II menyatakan bahwa pembelajaran siklus II telah berhasil meningkatkan hasil belajar siswa dan memberikan ketuntasan rata-rata hasil belajar serta mampu memberikan ketuntasan belajar secara klasikal. Aktivitas belajar siswa pada siklus II juga mengalami peningkatan yang cukup signifikan. Berdasarkan dari seluruh data siklus II dapat disimpulkan bahwa siklus II berhasil meningkatkan aktivitas yang bermuara pada peningkatan hasil belajar siswa. Siklus II juga berhasil memperbaiki proses pembelajaran IPA di kelas VIII-4 SMP Negeri 7 Medan.

Sedangkan untuk masalah perbaikan tindakan pembelajaran sudah tidak banyak yang harus direvisi. Hanya saja guru harus lebih berupaya dalam penyediaan media ajar yang menarik yang benar-benar dapat memotivasi siswa untuk lebih

tertarik terhadap pembelajaran dan menyusun skenario pembelajaran sebaik mungkin untuk mempertahankan kondisi belajar-mengajar menjadi menarik bagi siswa.

### **Pembahasan**

Penelitian ini dilakukan dengan dua siklus yang terdiri dari 4 KBM dengan 2 KBM setiap siklusnya. Berdasarkan data yang diperoleh ada dampak dari penerapan model pembelajaran kooperatif *Numbered Heads Together* (NHT) terhadap pembelajaran IPA di SMP Negeri 7 Medan. Sebelum dilakukan siklus I, peneliti terlebih dahulu melakukan ujian pretes untuk mengumpulkan data kemampuan kognitif siswa sebelum mengikuti pembelajaran yang akan dibandingkan dengan kemampuan kognitif siswa pada siklus I. Adapun data yang diperoleh yakni tidak seorangpun siswa yang mendapat nilai di atas nilai KKM 75, atau ketuntasan klasikal sebesar 0%. Lalu peneliti menyusun perangkat pembelajaran untuk melaksanakan siklus pertama. Siklus I dilaksanakan dengan 2 KBM dengan menerapkan model pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT). Setelah dilakukan 2 KBM maka dilakukan tes formatif I. Dari hasil tes formatif satu diperoleh data 17 orang siswa tidak mencapai KKM, ketuntasan klasikal hanya mencapai 48,57%. Hal ini belum mencapai kriteria ketuntasan yang ditetapkan namun sudah meningkat dari nilai pretes.

Berdasarkan hasil refleksi terdapat beberapa kelemahan pada siklus I yang secara tidak langsung mempengaruhi kurang mampunya siklus I memberi ketuntasan. Adapun kelemahan tersebut sebagai berikut :

1. Guru belum menjelaskan rancangan pembelajaran sesuai dengan sintak model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT). Sehingga siswa belum benar-benar mengerti proses pembelajaran serta kegiatan yang harus mereka lakukan selama proses KBM.
2. Pada pengolahan pembelajaran, berdasarkan pengamatan pengamat, guru kurang baik dalam mengelola waktu, sehingga ada beberapa tahapan yang dianggap tidak maksimal seperti pencapaian indikator, memotivasi siswa, penginformasian waktu diskusi dan pengolahan diskusi.
3. Pada kegiatan diskusi, siswa tampak sangat terburu-buru. Siswa juga banyak menghabiskan waktu untuk melakukan percobaan, dan tampak kurang terampil serta kebingungan. Hal ini mengakibatkan siswa banyak membaca petunjuk diskusi serta bertanya pada guru sehingga guru menjadi kewalahan dalam membimbing siswa.
4. Masih ada siswa yang tidak kooperatif selama diskusi. Siswa-siswa ini juga menciptakan keributan dengan

mengganggu temannya. Hal ini mengakibatkan kelas menjadi tidak kondusif.

Setelah melakukan refleksi, maka untuk menentukan tindakan perbaikan yang akan dilakukan peneliti melakukan diskusi dengan tutor, teman sejawat dan pengamat peneliti. Diskusi ditujukan untuk memperoleh tindakan perbaikan yang akan dilakukan pada siklus II. Hal ini dilakukan agar kesalahan pada siklus I tidak akan terulang dan di harapkan mampu meningkatkan pengolahan pembelajaran, hasil belajar dan aktivitas belajar siswa. Berdasarkan diskusi dan refleksi maka diputuskan tindakan perbaikan sebagai berikut:

1. Sebelum masuk pada kegiatan inti guru menjelaskan proses pembelajaran sesuai dengan sintaks model pembelajaran *NumberedHeadsTogether* (NHT). Hal ini dilakukan agar siswa benar-benar mengerti hal-hal yang harus ia lakukan selama KBM.
2. Guru lebih terperinci dalam pembagian waktu, dan guru menginformasikan waktu yang diberikan kepada siswa untuk berdiskusi. Guru juga semaksimal mungkin menerapkan semua rencana pembelajaran yang telah didesain agar tiap tahapan terlaksana dengan baik.
3. Agar suasana diskusi lebih terorganisasi, maka guru membagikan LKS kepada siswa sebelum KBM di lakukan di

kelas. Hal ini agar siswa sudah membaca dan mempersiapkan diri sebelum dilakukan percobaan dan diskusi kelompok.

4. Agar suasana diskusi lebih kondusif, maka guru menjelaskan sanksi-sanksi bagi siswa yang tidak mengikuti diskusi dengan baik, apalagi sampai mengganggu temannya sehingga mengakibatkan keributan. Hal ini agar siswa lebih serius selama mengikuti apalagi dalam waktu diskusi.

Setelah ditentukan tindakan perbaikan maka peneliti menyusun perangkat pembelajaran siklus II dan melaksanakan siklus II dengan melakukan 2 KBM. Di akhir siklus II yakni pada KBM 4 dilakukan tes formatif 2. Nilai terendah untuk formatif II siklus II adalah 60 dan tertinggi adalah 100 dengan 4 orang siswa mendapat nilai dibawah KKM atau ketuntasan klasikal adalah sebesar 88,57 %. Nilai ini berada di atas indikator ketercapaian penelitian yakni 85% sehingga dapat dikatakan KBM siklus II telah berhasil memberi ketuntasan belajar pada siswa dalam kelas. Nilai rata-rata kelas adalah 81 dan telah memenuhi KKM.

Berdasarkan data yang diperoleh selama 2 siklus maka terjadi pula peningkatan aktivitas belajar siswa. Perbandingan aktivitas antara siklus I dan siklus II dijabarkan sebagai berikut: Aktivitas menulis, membaca menurun dari 42% menjadi 23,5%. Penurunan aktivitas

ini baik karena menunjukkan siswa lebih aktif selama diskusi dan kemungkinan siswa sudah membekali diri sebelum mengikuti pembelajaran di sekolah. Aktivitas mengerjakan LKS dalam diskusi meningkat dari 28,5% menjadi 48,5 % menunjukkan perbaikan yang terjadi dalam proses pembelajaran di mana siswa lebih aktif dalam pelaksanaan diskusi. Sementara aktivitas bertanya pada teman naik dari 5,5 % menjadi 10,5 %. Hal ini baik karena menunjukkan siswa menjadi lebih kooperatif dan berinteraksi dengan baik. Sedangkan aktivitas bertanya pada guru mengalami penurunan dari 9,5% menjadi 7%. Hal ini dikarenakan peningkatan daya pikir siswa dan sikap kooperatif siswa, sehingga ketergantungan siswa terhadap guru mengalami penurunan. Aktivitas yang tidak relevan dengan KBM turun dari 14,5 % menjadi 10,5 % yang menandakan perbaikan aktivitas belajar siswa.

Dengan demikian pembelajaran menggunakan model *Numbered Heads Together* dapat meningkatkan hasil dan aktivitas belajar siswa, dan dapat memperbaiki proses pembelajaran IPA. Pemanfaatan LKS pada penelitian ini juga memberikan sumbangsi yang baik begitu pula pemanfaatan media ajar. Oleh karena itu meskipun guru menerapkan metode belajar konvensional maupun kooperatif hendaknya siswa diberikan stimulus berupa media ajar atau permasalahan yang mampu

menarik perhatian siswa untuk mengikuti pembelajaran sebaik mungkin.

## **KESIMPULAN**

Setelah data-data tes hasil belajar, dan aktivitas belajar siswa terkumpul kemudian data tersebut dianalisis. Hasil analisis tersebut dapat disimpulkan sesuai dengan rumusan masalah, yaitu :

1. Aktivitas belajar siswa mengalami peningkatan dengan diterapkannya model pembelajaran kooperatif NHT. Peningkatan aktivitas belajar siswa tersebut sebagai berikut: Data aktivitas belajar siswa siklus I antara lain: aktivitas menulis, membaca 42%, aktivitas mengerjakan LKS 28,5%, bertanya sesama teman 5,5%, bertanya kepada guru 9,5% dan yang tidak relevan dengan KBM 14,5%. Data aktivitas belajar siswa siklus II antara lain: menulis, membaca 23,5%, aktivitas mengerjakan LKS 48,5%, bertanya sesama teman 10,5%, bertanya kepada guru 7% dan yang tidak relevan dengan KBM 10,5%. Berdasarkan temuan data aktivitas siswa ini digolongkan meningkat karena aktivitas yang tidak diinginkan seperti yang tidak relevan dengan KBM menyusut, aktivitas mengerjakan LKS, bertanya pada teman meningkat yang menunjukkan sikap kooperatif siswa meningkat.

2. Terjadi peningkatan hasil belajar siswa dimana pada siklus I hanya 17 dari 35 siswa yang lulus KKM, dengan ketuntasan klasikal 48,57%, dan rata-rata kelas 71. Sedangkan pada siklus II hasil belajar siswa mengalami peningkatan menjadi 31 dari 35 siswa lulus KKM dengan ketuntasan klasikal 88,57% dan rata-rata kelas 81. Dengan demikian hasil belajar siswa meningkat dengan diterapkannya model pembelajaran kooperatif NHT.

#### DAFTAR RUJUKAN

- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineksa Cipta.
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 1994. *Petunjuk Pelaksanaan Proses Belajar Mengajar*, Jakarta. Balai Pustaka.
- Djamarah, Syaiful Bahri. 2002. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineksa Cipta.
- Hamalik, Oemar. 1994. *Metode Pendidikan*. Bandung: Citra Aditya Bakti.
- Joyce, Wheel, dan Calhoun. (2010). *Model's of Teaching (Model-Model Pengajaran)*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Kemmis, S. dan Mc. Taggart, R. 1988. *The Action Research Planner*. Victoria Dearcin University Press.
- Margono. 1997. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rineksa Cipta.
- Nur, Moh. 2001. *Pemotivasian Siswa untuk Belajar*. Surabaya. University Press. Universitas Negeri Surabaya.
- Mochtar Buchari. 1986. *Dasar-Dasar Kependidikan*. Bandung: Tarsito
- Muhibbinsyah. 2010. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Sanjaya M.Pd, Dr. Wina. 2009. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana
- Slameto. (2003). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Sudjana, Dr. Nana. 1998. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar baru Algensindo
- Sumadi Suryabrata. 1993. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- The Liang Gie. 2000. *Kamus Psikologi*. Jakarta: PN. Balai