PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NHT BERBANTUAN VCD DALAM MEMPERBAIKI AKTIVITAS BELAJAR IPA TERPADU SISWA KELAS IX-1 SMPN 1 PATUMBAK

DIANA MANURUNG
Guru SMPN 1 Patumbak
Email : chairini.nurdin@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk melihat hasil belajar siswa antara lain: hasil belajar siswa, keterampilan psikomotorik siswa, dan aktivitas siswa saat bekerja dalam kelompok dikelas pada mata pelajaran Seni budaya dengan model pembelajaran Kooperatif Tipe NHT di kelas IX-1 SMPN 1 Patumbak. Subjek penelitian ini diambil di kelas IX-1 SMPN 1 Patumbak dengan jumlah siswa 32 orang. Awal KBM dilakukan tes hasil belajar (Pretes), dengan data rata-rata 22,1 hal tersebut menunjukkan bahwa rata-rata siswa jarang membaca buku sebelum pembelajaran disekolah. Kemudian dilanjutkan KBM, akhir KBM ke II dan KBM ke IV dilakukan tes hasil belajar Postes I dan Postes II hasilnya masing-masing menunjukkan 78,1 dan 89,6. Melihat data tersebut ada perubahan dan perubahan tersebut akibat tindakan guru selama KBM pada Siklus II. Data aktivitas siswa menurut pengamatan pengamat pada Siklus I antara lain membaca (39%), bekerja (30%), bertanya sesama teman (14%), bertanya kepada guru (12%), dan yang tidak relevan dengan KBM (5%). Data aktivitas siswa menurut pengamatan pada Siklus II antara lain membaca (22%), bekerja (40%), bertanya sesama teman (18%), bertanya kepada guru (18%), dan yang tidak relevan dengan KBM (2%). Penerapan model pembelajaran Kooperatif Tipe NHT selama KBM siswa sangat senang, sangat antusias, dan peneliti/guru sebelum berkelompok perlu dijelaskan tujuan berkelompok agar siswa mengerti tugasnya masing-masing.

Kata Kunci : Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT), VCD, Aktivitas.

PENDAHULUAN

IPA didefiniksan sebagai suatu kumpulan pengetahuan yang tersusun secara alam. Perkembangan IPA tidak hanya ditandai dengan adanya fakta, tetapi juga oleh adanya metode ilmiah dan sikap ilmiah. Metode ilmiah dan pengamatan ilmiah menekankan pada hakikat IPA.

Berdasarkan pengalaman peneliti selama mengajar di SMPN 1 Patumbak terhadap pembelajaran IPA Terpadu khususnya biologi kelas IX-1 SMPN 1 Patumbak terdapat beberapa masalah yaitu proses pembelajaran di kelas tersebut berlangsung hanya sebatas guru menerangkan dan siswa mendengarkan kemudian mencatat pelajaran yang diberikan. Media yang digunakan dalam pembelajaran hanya sebatas papan tulis, tidak terdapat media tambahan lain yang mendukung proses pembelajaran. Tidak terdapat kegiatan belajar yang menarik seperti diskusi kelompok, sebagian besar siswa jarang terlibat dalam hal mengajukan pertanyaan atau mengutarakan pendapat, walaupun guru telah berulang kali meminta siswa untuk bertanya jika ada hal-hal yang kurang jelas. Ketika guru bertanya, tidak ada satu pun

siswa yang menjawab. Banyak siswa yang tidak memperhatikan penjelasan guru, hanya beberapa saat memperhatikan kemudian ramai dan bercanda. Pada kenyataannya banyak siswa terlihat malas, tidak percaya diri mengerjakan soal-soal latihan. Siswa kurang antusias dalam mengerjakan tugas guru.

Untuk itu guru harus menggunakan metode pembelajaran yang dapat menciptakan suasana belajar yang melibatkan siswa bekerja secara gotong royong yaitu dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif. Slavin (dalam Sanjaya, 2008) mengemukakan dua alasan: Pertama, beberapa hasil penelitian membuktikan bahwa penggunaan pembelajaran koperatif dapat meningkatkan prestasi belajar siswa sekaligus dapat meningkatkan kemapuan hubungan sosial, menumbuhkan sikap menerima kekurangan diri dan orang lain, serta dapat meningkatkan harga diri. Kedua, pembelajaran kooperatif dapat merealisasikan kebutuhan siswa dalam belajar berpikir, memecahkan masalah, dan mengintegrasikan pengetahuan dengan keterampilan.

Numbered Heads Together adalah salah satu teknik dari model pembelajaran kooperatif. Teknik belajar mengajar kepala bernomor (numbered heads) dikembangkan oleh Spencer Kagen (Lie, 2004). Teknik ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling membagikan ide-ide dan mempertimbangkan jawaban yang paling tepat. Selain itu, teknik ini juga mendorong siswa untuk meningkatkan semangat kerja sama mereka. Teknik ini bisa digunakan dalam semua mata pelajaran dan untuk semua tingkat usia anak didik.

Berdasarkan latar belakang masalah, dapat dikaji ada beberapa permasalahan yang dirumuskan sebagai berikut; 1) Bagaimana aktivitas siswa saat bekerja dalam kelompok melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT di kelas IX-1 SMPN 1 Patumbak? 2) Bagaimana hasil belajar siswa setelah menerapkan model Pembelajaran kooperatif tipe NHT di kelas IX-1 SMPN 1 Patumbak?

Merujuk pada rumusan masalaah di atas, maka tujuan dilaksanakan penelitian ini adalah; 1) Untuk mengetahui aktivitas siswa saat bekerja dalam kelompok melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT di kelas IX-1 SMPN 1 Patumbak. 2) Untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah menerapkan model Pembelajaran kooperatif tipe NHT di kelas IX-1 SMPN 1 Patumbak.

METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan di Jalan Perjuangan II No 112 Patumbak. Materi Pembelajaran yang diterapkan selama pengambilan data di kelas IX-1 SPMN 1 Patumbak adalah Sistem koordinasi dan alat indera pada

manusia. Penelitian ini dlaksanakan mulai bulan September 2012 sampai dengan Nopember 2012.

dan pelaksanaannya pada bulan Februari sampai dengan April Tahun Pelajaran 2012/2013.

B. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IX. Sampel dalam penelitian ini sebanyak I (satu) kelas yaitu kelas IX-1 sebanyak 39 orang.

C. Desain Penelitian

Penelitian ini berbentuk Penelitian Tindakan Kelas (PTK). PTK pertama kali diperkenalkanoleh 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*).

D. 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.
3. Penilaian

   a. Data nilai hasil belajar (kognitif) diperoleh dengan menggunakan rumus:

$$Nilai\ \ Siswa = \frac{Jumlah\ \ jawaban\ benar}{Jumlah\ seluruh\ soal} \times 100$$

   b. Nilai rata-rata siswa dicari dengan rumus sebagai berikut:

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

   Keterangan :

   $\overline{X}$ = Nilai rata-rata

   Σ = Jumlah nilai X

   N = Jumlah peserta tes

b. Untuk penilaian aktivitas digunakan rumus sebagai berikut:

$$\% = \frac{jumlah\ skor\ yang\ diperoleh}{jumlah\ skor\ ideal}\ x\ 100\%$$

(Majid, 2009:268)

c. Ketentuan persentase ketuntasan belajar kelas

$$Ketuntasan\ \ belajar\ \ \ kelas = \frac{\sum S_b}{K} \times 100\%$$

ΣSb = Jumlah siswa yang mendapat nilai ≥ KKM

ΣK = Jumlah siswa dalam sampel

Sebagai tolak ukur keberhasilan penelitian tindakan kelas ini dapat dilihat dari: hasil tes, jika hasil belajar siswa mencapai KKM secara individual dan 85% secara klasikal.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Subyek penelitian ini adalah siswa kelas IX-1 Semester Ganjil SMPN 1 Patumbak Tahun Pembelajaran 2012/2013 yang berjumlah 39 orang siswa. Penelitian dilakukan mulai bulan September 2012 sampai bulan Nopember Tahun 2012. Penelitian ini berjalan dalam dua siklus, yang dalam setiap siklusnya berlangsung dua kali pertemuan (setiap pertemuan =2x40 menit). Setiap siklus penelitian terdiri dari 4 (empat) tahap kegiatan utama, yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi. Data yang dikumpulkan dalam setiap siklus adalah data yang berhubungan dengan aktivitas belajar dan hasil belajar siswa melalui instrumen pengumpul data yang telah ditetapkan, dalam hal ini adalah melalui format observasi dan lembar soal tes yang telah disiapkan oleh guru.

Setelah melakukan Siklus I dan Siklus II, dan diperoleh data-data hasil belajar dan aktivitas belajar, maka data tersebut dapat disajikan dalam Tabel. Pengambilan data dilakukan empat kali pertemuan (4 RPP) dibagi menjadi dua Siklus. Pertemuan pertama dan pertemuan kedua disebut Siklus I, dan pertemuan ketiga dan pertemuan keempat disebut Siklus II. Sebelum melakukan kegiatan belajar mengajar maka dilakukan tes hasil belajar atau disebut Pretes. Tindakan ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal yang dimiliki siswa. Análisis data menunjukan hasil pretes siswa rata-rata adalah 36,1. Hal ini menunjukan bahwa rata-rata siswa belum ada persiapan sebelum belajar di sekolah.

1. Siklus I

Tahap Observasi

- Data Aktivitas Belajar Siswa

Pada tahap observasi peneliti melakukan pengamatan selama kegiatan berlangsung dengan bantuan dua orang guru untuk mengamati kegiatan siswa selama proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan lembar observasi aktifitas siswa. Dari hasil pengamatan aktivitas siswa diperoleh data aktivitas yang disajikan dalam Tabel 3.

Tabel 3. Skor Aktivitas Belajar Siswa Siklus I

No	Aktivitas	Skor	Persentase
1	Menulis/ membaca	22	39%

2	Mengerjakan LKS	17	28%
3	Bertanya pada teman	10	17%
4	Bertanya pada guru	7	12%
5	Yang tidak relevan dengan KBM	3	5%
JUMLAH		60	100%

- Data Hasil Belajar Siswa

Akhir Siklus I dilakukan tes hasil belajar atau disebut Formatif I, dengan data dapat dilihat Pada Tabel 4. Merujuk pada kesimpulan ini guru sebagai peneliti berusaha memperbaiki proses dan hasil belajar siswa melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (*NHT*). Hasil belajar yang diperoleh pada Siklus I selama dua pertemuan disajikan dalam Tabel berikut:

Tabel 4. Distribusi Hasil Formatif I

Nilai	Frekuensi	Tuntas Individu	Tuntas Kelas	Nilai rata-rata
50	9	-	-	73,7
66,7	9	-	-	
83,3	16	16	41,02%	
100	5	5	12,82%	
Jumlah	39	39	53,84%	

Pada Tabel 4 tersebut, nilai terendah Formatif I adalah 50 sebanyak 9 orang dan nilai tertinggi adalah 100 sebanyak 5 orang, dengan 18 orang mendapat nilai dibawah kriteria ketuntasan atau ketuntasan klasikal adalah sebesar 53,84%. Dengan nilai KKM sebesar 75. Nilai ini berada di bawah kriteria keberhasilan klasikal sehingga dapat dikatakan KBM Siklus I kurang berhasil memberi ketuntasan belajar dalam kelas.

Tahap Refleksi I

Dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar diperoleh informasi dari hasil pengamatan sebagai berikut :

1) Hasil belajar (nilai formatif I) pada siswa kelas IX-1 SMP Negeri 1 Patumbak masih sebesar 53,84% yang tuntas dari KKM 75.
2) Keaktifan siswabelum maksimal, kemungkinan penyebabnya waktu yang terlalu singkat untuk menyelesaikan lembar diskusi terstruktur (menjawab soal-soal yang disediakan) dan melakukan praktikum, karena penguasaan materi yang belum memadai.

3) Guru kurang maksimal dalam memotivasi siswa dan dalam menyampaikan tujuan pembelajaran.

b. Tindakan Perbaikan

Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar pada siklus I ini masih terdapat kekurangan, dari hasil yang belum memuaskan itu peneliti perlu memperbaiki tindakan pada siklus II antara lain:

1. Agar penguasaan materi memadai, peneliti menginformasikan kepada siswa materi yang akan dipelajari untuk tindakan 3 dan 4
2. Untuk tiap kelompok sudah membuat kerangka laporan praktikum sesuai di LKS (pada kertas flif chart) guna untuk presentasi kelompok pada pertemuan berikutnya yang melakukan eksperimen.
3. Peneliti menginformasikan bahwa diakhir pertemuan siklus II akan diadakan tes formatif, dengan harapan siswa semakin aktif untuk belajar.
4. Guru perlu lebih terampil dalam memotivasi siswa dan lebih jelas dalam menyampaikan tujuan pembelajaran. Dimana siswa diajak untuk terlibat langsung dalam setiap kegiatan yang akan dilakukan.

2. Siklus II

Tahap Observasi

- Data Akivitas belajar siswa

Pada tahap observasi peneliti melakukan pengamatan selama kegiatan berlangsung dengan bantuan dua orang guru untuk mengamati kegiatan siswa selama proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan lembar observasi aktifitas siswa. Dari hasil pengamatan aktivitas siswa Siklus II diperoleh data aktivitas yang disajikan dalam Tabel 5.

Tabel 5 Skor Aktivitas Belajar Siswa Siklus II

No	Aktivitas	Skor	Persentase
1	Menulis/membaca	13	21%
2	Mengerjakan LKS	30	51%
3	Bertanya pada teman	9	15%
4	Bertanya pada guru	7	12%
5	Yang tidak relevan dengan KBM	1	2%
JUMLAH		60	100%

- Data Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar siswa diperoleh melalui tes yang diberikan setelah berakhirnya Siklus II sebagai

Formatif II. Data hahsil belajar siswa dari Formatif II disajikan dalam Tabel 6.

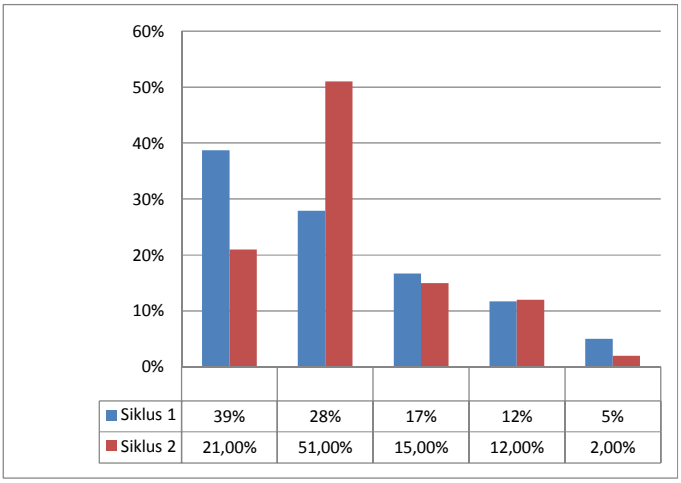
Tabel 6 Distribusi Hasil Formatif II

Nilai	Frekuensi	Tuntas Individu	Tuntas Kelas	Nilai rata-rata
57,1	1	-	-	87,5
71,4	3	-	-	
85,7	25	25	64,1%	
100	10	10	25,6%	
Jumlah	39	35	89,7%	

Pada Tabel 6 tersebut, , nilai terendah Formatif I adalah 57,1 sebanyak 1 orang dan nilai tertinggi adalah 100 sebanyak 10 orang, dengan 3 orang mendapat nilai dibawah kriteria ketuntasan atau ketuntasan klasikal adalah sebesar 89,7 %. Dengan nilai KMM sebesar 75. Nilai ini berada di bawah kriteria keberhasilan klasikal sehingga dapat dikatakan KBM Siklus I kurang berhasil memberi ketuntasan belajar dalam kelas. Nilai rata-rata kelas adalah 87,5 sudah tuntas KKM IPA Terpadu.

Tahap Refleksi II

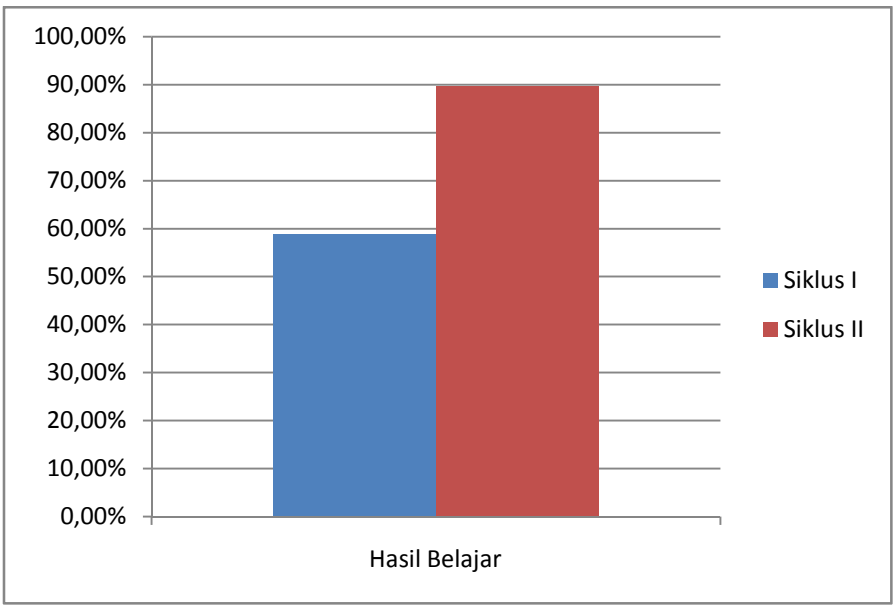
1. Siswa mulai aktif dalam diskusi dengan ditunjukkan oleh Prestasi observasi aktivitas belajarnya yang sedikit lebih baik dari pada Siklus I. peningkatan aktivitas siswa ini disajikan dalam Gambar 1.



Gambar 1. Grafik Aktivitas siswa Siklus I dan Siklus II

Keterangan:
1. Menulis,membaca
2. Mengerjakan LKS
3.Bertanya pada teman
4. Bertanya pada guru
5. Yang tidak relevan

Ketuntasan Prestasi belajar siswa meningkat dari 58,84 % atau gagal menjadi 89,7% atau dalam ketogori berprestasi. Secara keseluruhan peningkatan Prestasi belajar siswa disajikan dalam Gambar 2.



Gambar 2. Grafik Prestasi Belajar Kognitif

Pada tahap ini akan dikaji apa yang telah terlaksana dengan baik maupun yang masih kurang baik dalam proses belajar mengajar dengan penerapan model pembelajaran Kooperatif tipe NHT. Dari data-data yang telah diperoleh dapat diuraikan sebagi berikut :

1. Selama proses belajar mengajar guru telah melaksanakan semua pembelajaran dengan baik. Meskipun ada beberapa aspek yang belum sempurna, tetapi presentase pelaksanaanya untuk masing-masing aspek cukup besar.
2. Kekurangan pada siklus-siklus sebeelumnya sudah mengalami perbaikan dan peningkatan sehingga menjadi lebih baik.
3. Hasil belajar siswa paa siklus II mencapai ketuntasan.

c. Revisi Pelaksanaan

Pada siklus II guru telah menerapkan metode pemebelajaran kooperatif model *Numbered Head Together* (NHT) dengan baik dan dilihat dari kativitas siswa serta hasil belajar siswa pelaksanaan proses belajar mengajar sudah berjalan dengan baik. Maka tidak diperlukan revisi terlalu banyak, tetapi yang perlu diperhatikan untuk tindakan selanjutnya adalah memaksimalkan

dan mempertahankan apa yang telah ada dengan tujuan agar pelaksanaan proses belajar mengajar selanjutnya penerapan metode pembelajaran kooperatif model *Numbered Head Together* (NHT) dapat meningkatkan proses belajar mengajar, sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.

B. Pembahasan

1. Ketuntasan hasil belajar siswa

Melalui hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* memiliki dampak positif dalam meningkatkan prestasi belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari semakin mantapnya pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan guru (ketuntasan belajar meningkat dari pretes, siklus I dan siklus II) yaitu masing-masing 0%, 53,84% dan 89,75%. Pada siklus II ketuntasan belajar siswa secara klasikal telah tercapai.

2. Aktivitas Siswa Dalam Pembelajaran

Berdasakan analisi data, diperoleh aktivitas siswa dalam proses pembelajaran Matematika pada pokok lingkaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* yang paling dominan adalah mengerjakan LKS dan aktivitas menulis dan membaca. Jadi dapat dikatakan bahawa aktifitas siswa dikategorikan aktif.

Model pembelajaran kooperatif tipe NHT mempunyai kelebihan yaitu: Setiap siswa menjadi siap semua**,** Dapat melakukan diskusi dengan sungguh-sungguh**,** dan siswa yang pandai dapat mengajari siswa yang kurang pandai

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Tahap akhir data telah terkumpul, maka data tersebut kemudian dianalisis sesuai dengan teknik analaisis yang sudah ditentukan pada BAB III. Hasil analisis tersebut dapat disimpulkan sesuai dengan rumusan masalah antara lain:

1. Data aktivitas siswa menurut pengamatan pengamat pada Siklus I antara lain menulis/membaca (38,7%), bekerja (27,9%), bertanya sesama teman (16,7%), bertanya kepada guru (11,7%), dan yang tidak relevan dengan KBM (5,0%). Data aktivitas siswa menurut pengamatan pada Siklus II antara lain menulis/membaca (21,2%), bekerja (50,8%), bertanya sesama teman (14,6%), bertanya kepada guru (11,7%), dan yang tidak relevan dengan KBM (1,7%).
2. Hasil belajar siswa dengan menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* pada Formatif I dan Formatif II menunjukkan

nilai rata-rata 73,7 dan 87,5 serta ketuntasan individu 21 siswa dan 35 siswa dan ketuntasan kelas adalah 53,84% dan 89,75% dari data tersebut menunjukkan tuntas kelas sesuai dengan KKM IPA Terpadu.

B. Saran

Setelah melakukan kegiatan belajar mengajar pada tahap Siklus I, dan Siklus II maka diperoleh data-data kemudian data tersebut di analisis dan juga hasil rekaman peneliti selama KBM maka perlu saran agar pengguna atau yang memanfaatkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* Selama Kegiatan Belajar di sekolah benar-benar bermanfaat sesuai dengan tujuan penelitian.

1. Pada saat proses pembelajaran berlangsung peneliti mengalami kendala dalam pembagian waktu. Sehingga bagi peneliti selanjutnya yang ingin menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe NHT ini disarankan agar lebih memperhatikan penggunaan waktu didalam pembelajaran untuk setiap fasenya karena pada model pembelajaran ini memerlukan waktu yang banyak khususnya ketika siswa melakukan diskusi dan mempresentasikan hasil diskusi.
2. Pada saat diskusi kelompok berlangsung peneliti masih kesulitan dalam membimbing penuh pada masing-masing kelompok. Oleh sebab itu, bagi peneliti selanjutnya disarankan agar lebih membimbing siswa dengan cara aktif bertanya kepada siswa tentang kendala yang dihadapi, memotivasi, dan mengarahkan agar setiap siswa aktif berdiskusi dengan menjelaskan nilai dari satu orang siswa dapat mempengaruhi nilai dan nama baik kelompok serta memberikan penghargaan berupa nilai plus kepada siswa yang aktif agar siswa lebih termotivasi dan dapat berdiskusi dengan baik.

RUJUKAN

Abdurrahman, M., (2003), *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Rineka Jipta, Jakarta

Aqib, Z., (2006), *Peneltian Tindakan Kelas. Penerbit*, Yrama Widya, Bandung

Dimyati., dan Mudjiono., (2006), *Belajar dan pembelajaran*, Rineka cipta, Jakarta.

Djamarah, Syaiful Bahri dan Aswan Zain. 2006. *Startegi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Rineka Cipta

Lie, A., (2008), *Cooperative Learning Mempraktikkan Cooperative Learning Di Ruang- Ruang Kelas*, Penerbit PT. Grasindo, Jakarta.

Sanjaya, W. 2008. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*.

Bandung :Kencana Prenada Media Group

Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta : Rineka Cipta