

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *NUMBERED HEADS TOGETHER* UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS BELAJAR DAN HASIL BELAJAR IPS SISWA KELAS VIII G SMPN 2 PONOROGO

Sri Harmini
SMP Negeri 2 Ponorogo
Email: maminsri@yahoo.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan aktivitas belajar dan hasil belajar IPS siswa kelas VIII G SMP Negeri 2 Ponorogo. Pendekatan penelitian yang digunakan termasuk penelitian kualitatif dengan desain penelitian tindakan kelas (PTK). Peneliti dibantu 4 guru IPS sebagai observer. Penelitian ini dilakukan di kelas VIII G SMP Negeri 2 Ponorogo semester genap 2015-2016, dengan jumlah siswa 32 orang, 16 siswa perempuan dan 16 siswa laki-laki. Penelitian dilakukan melalui dua siklus. Data yang dikumpulkan meliputi data proses dan hasil belajar. Pengambilan data menggunakan observasi dan dokumentasi. Analisis data menggunakan teknik analisis kualitatif model interaktif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model NHT dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar IPS. Aktivitas belajar siswa mencapai 62,76% pada siklus I menjadi 80,16% pada siklus II. Sedangkan hasil belajar pada siklus I 75% naik menjadi 96,88% pada siklus II.

Kata Kunci: *Numbered Heads Together*, aktivitas, hasil belajar IPS

The Implementation of Numbered Heads Together Learning Model to Enhance Students' Activities and Social Science Learning Achievements for the Eighth Grade Class G of SMPN 2 Ponorogo

Abstract

This study aims to enhance students' activities and Social Science learning achievements for the eighth grade class G of SMPN 2 Ponorogo. This study used classroom action research. The study was accompanied by four teachers as the observers. It was conducted in Class VIII G, SMPN 2 Ponorogo in the school year of 2015-2016, consisting of 32 students: 16 female and 16 male. It was conducted in two cycles. Data collected comprised of teaching learning process and the students' learning achievements. The data were collected through observation and documentation. They, then, were analyzed by using interactive model of qualitative research. The results show that the implementation of Numbered Heads Together can enhance the students' activities and Social Science learning achievements. The students' activities reach 62.76% in the cycle I and increase at 80.16% in the cycle II. Meanwhile, the students' learning achievements are at 75% in the cycle I and get higher at 96.88% in the cycle II.

Keywords: *Numbered Heads Together, Activities, Social Science, Learning achievements*

Pendahuluan

Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) yang dibelajarkan di sekolah menengah pertama merupakan integrasi dari

berbagai disiplin ilmu-ilmu sosial yaitu: geografi, ekonomi, sejarah, dan sosiologi. Pada dasarnya tujuan dari pendidikan IPS (Solihatini dan Raharjo

,2009:15) adalah untuk mendidik dan memberi bekal kemampuan dasar kepada siswa untuk mengembangkan diri sesuai dengan bakat, minat, kemampuan, dan lingkungannya, serta berbagai bekal siswa untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi, sehingga karakteristik dan tujuan dari pendidikan IPS, tampaknya dibutuhkan suatu pola pembelajaran yang mampu menjembatani tercapainya tujuan tersebut. Namun kenyataan di lapangan banyak kita jumpai siswa yang mendapatkan nilai rendah dan banyak yang tidak memahami apa yang telah mereka pelajari. Hal ini terjadi karena pembelajaran IPS saat ini yang belum maksimal. Situasi pendidikan IPS saat ini menurut Solihatini dan Raharjo (2009:3) antara lain: (1) model belajar konvensional, (2) tujuan dan peran kritis/misi IPS untuk mempersiapkan warganegara yang baik dan mampu bermasyarakat sulit dicapai, (3) siswa hanya menjadi obyek pembelajaran, (4) *teacher centre*, (5) kurang mendorong potensi siswa, (6) kurang merangsang siswa untuk belajar mandiri, (7) pelajaran IPS bersifat hafalan semata dan kurang bergairah dalam mempelajarinya, (8) prestasi siswa kurang optimal, (9) pola interaksi searah dari guru ke siswa. Keadaan seperti inilah seringkali menjemukan dan membosankan, sehingga siswa menjadi tidak memperhatikan materi pelajaran, mengantuk atau ngobrol dengan teman sebangkunya.

Berdasarkan pengamatan di SMP Negeri 2 Ponorogo menunjukkan bahwa hasil belajar siswa masih rendah. Hal ini terbukti dengan hasil rata-rata ulangan

tenengah semester di kelas VIII G yang rendah yaitu 60,63. Sedangkan KKM mata pelajaran IPS adalah 75. Selanjutnya peneliti menemukan masalah yang lain yaitu masih rendahnya aktivitas belajar. Hal ini dibuktikan pada saat pelajaran dimulai ada 3 siswa (9,4%) yang melamun, ketika guru memberikan penjelasan terdapat 4 siswa (12,5%) yang ngobrol dengan temannya. Serta ada 3 siswa (9,4%) yang mengantuk. Apabila diberi pertanyaan hanya ada 2 siswa (6,3%) yang mengacungkan tangan.

Rendahnya hasil belajar dan aktivitas belajar siswa di kelas VIII G SMP Negeri 2 Ponorogo disebabkan antara lain : (1) model belajar yang bersifat konvensional, (2) siswa hanya menjadi obyek pembelajaran, (3) pembelajaran berpusat pada guru, dengan model pembelajaran ceramah untuk pelajaran IPS, terutama di kelas VIII. Hal ini menyebabkan siswa tidak mengikuti jalannya proses pembelajaran dengan baik, karena merasa bosan, jenuh, bahkan mengantuk (4) guru kurang menggali potensi siswa, (5) kegiatan pembelajaran kurang merangsang siswa untuk belajar aktif, (6) materi IPS yang padat terdiri dari geografi, ekonomi, sejarah dan sosiologi dan kecenderungan berupa hafalan, sehingga siswa kurang bergairah dalam mempelajarinya, (7) kurang maksimalnya penggunaan media pembelajaran, sehingga, pesan yang disampaikan guru tidak dapat diterima siswa secara maksimal.

Dalam upaya mengatasi permasalahan tersebut, perlu solusi untuk memecahkan masalah dengan

menerapkan model pembelajaran kooperatif guna menunjang peningkatan hasil belajar dan aktivitas belajar siswa. Pada Model pembelajarankooperatif, siswadimungkinkan dapat bekerjasama untuk memaksimalkan pembelajarannya sendiri dan orang lain, menumbuhkan keterampilan sosial, *interpersonal skill* dalam kelompoknya dan melatih siswa untuk yakin akan kemampuan yang dimilikinya sehingga siswa dapat memahami materi pelajaran yang disampaikan dengan baik dan dapat membantu siswa memahami konsep-konsep sulit. Berdasarkan pertimbangan hal tersebut, maka penelitian ini menerapkan model pembelajaran kooperatif yang dikembangkan oleh Kagan yaitu tipe *Numbered Heads Together*.

Pemilihan model pembelajaran NHT di atas didasarkan pada keunggulannya. Kaagan (2009:116-117) menyampaikan bahwamodel pembelajaran NHT memiliki keuntungan yaitu siswa akan diajarkan mengenai *Social skill, knowledge building, procedure learning, processing info, thinking skill, team building, communication skill, decision making* dan *presenting info*, sehingga siswa akan lebih aktif dan mandiri dalam kegiatan pembelajaran sehingga hasil belajarnya juga akan meningkat. Kelebihan NHT menurut Hill (dalam Setyanto, 2011:44) yaitu: (1) dapat meningkatkan prestasi siswa dalam belajar, (2) mampu memperdalam pemahaman siswa, (3) membantu siswa dalam bekerjasama (kekompakan) dalam kelompok, (4) membantu siswa untuk meningkatkan rasa percaya diri siswa untuk berani

berbicara di depan kelas (menjawab pertanyaan), (5) mengembangkan rasa ingin tahu sehingga dapat memunculkan semangat dalam diri siswa untuk dapat memahami materi dan mengetahui jawaban dari soal yang diberikan pada guru, (6) membuat suasana kelas yang menyenangkan saat belajar. Selain itu menurut Sumarmi (2012:52) pada kegiatan pembelajaran ini siswa belajar untuk saling menghormati, menghargai, dan saling berinteraksi dengan temannya yang memiliki latar belakang dan kemampuan yang berbeda. Siswa juga memiliki kesempatan yang sama dalam menyampaikan pendapat kelompoknya. Hal ini menunjukkan bahwa siswa mendapat ketrampilan sosial kooperatif dan tanggungjawab individu yang besar di mana kelak berguna bagi siswa dalam hidup bermasyarakat.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Widodo dkk (2010) dengan penelitiannya yang berjudul penerapan pembelajaran kooperatif model NHT untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII SMP pada pokok bahasan besaran dan pengukuran ini menunjukkan bahwa model pembelajaran NHT dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII pada pokok bahasan besaran dan pengukuran.

Berdasarkan uraian tersebut di atas, maka timbul pertanyaan apakah penerapan model pembelajaran *Numbered Heads Together* dapat meningkatkan aktivitas belajar dan hasil belajar IPS pada siswa kelas VIII G SMP Negeri 2 Ponorogo. Untuk itu penelitian ini perlu dilaksanakan dengan tujuan untuk meningkatkan aktivitas belajar

dan hasil belajar siswa kelas VIII G SMP Negeri 2 Ponorogo.

Berdasarkan tujuan penelitian yang hendak dicapai, maka penelitian ini bermanfaat bagi (1) gurumerupakan salah satu alternatif dalam membimbing siswa untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajarnya, bahan pengembangan variasi-variasi metode dan model pembelajaran, meminimalisasi kejenuhan dalam kelas agar proses pembelajaran tidak monoton sehingga dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa yang akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar siswa, merancang kegiatan pembelajaran dan penelitian, (2) sekolah memberikan sumbangan alternatif dalam kegiatan pembelajaran di sekolah, bahan pertimbangan dalam upaya meningkatkan kualitas proses pembelajaran di sekolah.

Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan kelas, karena penelitian ini mencermati dan mengatasi masalah pembelajaran di kelas. Menurut Sanjaya (2011:26) diartikan sebagai proses pengkajian masalah pembelajaran di dalam kelas melalui refleksi diri dalam upaya untuk memecahkan masalah tersebut dengan cara melakukan berbagai tindakan yang terencana dalam situasi nyata serta menganalisis setiap pengaruh dari perlakuan tersebut. Kehadiran peneliti di lapangan sangat diperlukan, karena peneliti bertindak sebagai partisipan penuh. Sebagai partisipan penuh menurut Moleong (2005:168) sebagai: (1) perencana, (2) pengumpul data, (3) penganalisis data, (4) pelapor data. Penelitian ini

berlangsung dalam dua siklus dimana setiap siklus terdiri dari tiga pertemuan tatap muka di kelas dan satu kali kegiatan post tes, yang dilakukan pada bulan Januari sampai Maret 2016. Lokasi penelitian ini berada di SMP Negeri 2 Ponorogo, yang beralamat di jalan Jendral Basuki Rahmad no. 44 Ponorogo. Subyek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII G yang berjumlah 32 orang, terdiri dari 16 siswa laki-laki dan 16 siswa perempuan. Kelas VIII G yang memiliki rata-rata PTS paling rendah diantara kelas yang lain.

Dalam penelitian ini pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan (1) lembar observasi untuk mengamati aktivitas belajar siswa selama pembelajaran berlangsung sesuai dengan lembar observasi yang telah dibuat, (2) lembar tes untuk kegiatan pos test pada setiap akhir siklus untuk mengukur hasil belajar siswa, (3) catatan lapangan yang digunakan untuk mencatat semua kegiatan yang dilakukan oleh siswa yang tidak tampak dalam lembar observasi, dan tes, (4) dokumentasi yaitu rekaman aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran yang sedang berlangsung, berupa foto.

Analisa hasil belajar menggunakan hasil tes dengan kriteria presentase ketuntasan belajar dan nilai rata-rata klasikal. Siswa dikatakan tuntas belajar jika telah mencapai Kriteria Ketuntasan minimal (KKM). KKM yang telah ditetapkan dalam pelajaran IPS oleh Musyawarah Guru Mata Pelajaran Sekolah (MGMP) IPS di SMPN 2 Ponorogo adalah 75, Sedangkan secara klasikal adalah sebagai berikut :

$$\text{Nilai ketuntasan belajar klasikal} = \frac{\sum \text{siswayang tuntas belajar}}{\sum \text{semua siswa}} \times 100\%$$

Sumber: adaptasi Arikunto (2012:272)

Pembelajaran pada penelitian ini dapat dikatakan meningkat apabila tes tindakan siswa secara klasikal sekurang-kurangnya 85% dari keseluruhan siswa di kelas telah mencapai nilai lebih dari

atau sama dengan 75. Pada penelitian ini data hasil pengamatan aktivitas siswa dihitung persentasinya menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Persentase nilai rata – rata (NR)} = \frac{\text{Jumlah skor}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

(Sumber: Arikunto, 2012:272)

Kriteria yang digunakan untuk menganalisis observasi aktivitas belajar siswa ada pada tabel di bawah ini.

Tabel 1 Kriteria Observasi Aktivitas Siswa

No	Nilai rata-rata	Kriteria
1	80% ≤ NR ≤ 100%	Sangat baik
2	60% ≤ NR < 80%	Baik
3	40% ≤ NR < 60%	Cukup
4	20% ≤ NR < 40%	Kurang
5	0% ≤ NR < 20%	Sangat Kurang

Jika hasil analisis observasi aktivitas siswa menunjukkan baik dan sangat baik maka dikatakan penerapan pembelajaran NHT dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa. Tetapi jika menunjukkan cukup , kurang , atau sangat kurang, maka penerapan pembelajaran NHT tidak dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa.

Prosedur penelitian ini menggunakan model yang dikembangkan oleh Kemmis dan Mc. Taggart dalam Arikunto dkk (2010:16)

dengan tahapan yaitu : 1) perencanaan, 2) pelaksanaan, 3) pengamatan, 4) refleksi.

Hasil dan Pembahasan

Aktivitas belajar siswa diamati menggunakan lembar observasi aktivitas belajar siswa yang dilakukan oleh observer. Berdasarkan data yang diperoleh mengenai aktivitas belajar mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II. Aktivitas belajar pada siklus I dan siklus II dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Persentase Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa pada Siklus I dan Siklus II

No	Aspek Aktivitas	Siklus I	Kriteria	Siklus II	kriteria	Peningkatan
1	Aktivitas visual	62,50	Baik	80,21	Sangat Baik	17,71
2	Aktivitas lisan	54,95	Cukup baik	77,60	Baik	22,65
3	Aktivitas menulis	66,67	Baik	82,55	Sangat Baik	15,88
4	Aktivitas menggambar	65,89	Baik	82,55	Sangat baik	16,66
5	Aktivitas mental	63,80	Baik	77,86	Baik	14,06
	Rata-rata	62,76	Baik	80,16	Sangat Baik	17,40

Hasil belajar siswa diperoleh dari hasil tes di setiap akhir siklus. Berdasarkan data yang diperoleh mengenai hasil belajar siswa mengalami

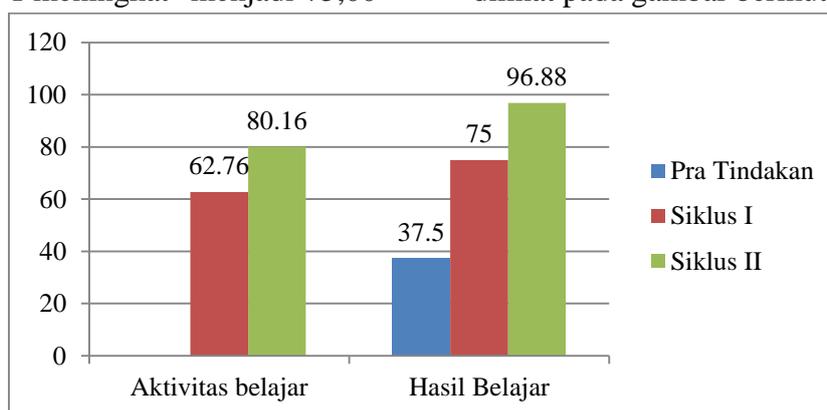
peningkatan dari pratindakan, siklus I ke siklus II. Hasil belajar siswa pada pratindakan, siklus I dan siklus II dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Persentase Hasil Belajar Siswa

No	Nilai Siswa	Kategori	\sum Siswa Pratindakan	%	\sum Siswa Siklus I	%	\sum Siswa Siklus II	%
1	$75 \leq n \leq 100$	Tuntas	12	37,50	24	75,00	31	96,88
2	$0 < n < 75$	Tidak Tuntas	20	62,50	8	25,00	1	31,25
	Jumlah		32	100	32	100	32	100

Berdasarkan tabel di atas tampak adanya peningkatan hasil belajar dari kemampuan awal siswa (pratindakan) setelah diterapkan pembelajaran NHT pada siklus I meningkat menjadi 75,00

dan siklus II meningkat menjadi 96,88. Hal ini menunjukkan keberhasilan perlakuan terhadap siswa. Secara jelas peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 1 Grafik Temuan Hasil Penelitian Siklus I dan Siklus II

Hasil analisis terhadap aktivitas belajar siswa selama mengikuti proses pembelajaran telah terjadi peningkatan dari siklus I ke siklus II sebesar 17,40%. Hasil pengamatan pada siklus I diperoleh

rata-rata keterlaksanaan aktivitas belajar siswa mencapai 62,76% dengan kriteria baik. Rincian persentase pada masing-masing aspek aktivitas sebagai berikut : aktivitas visual diperoleh rata-rata

persentase 62,50%, aktivitas lisan 54,95%, aktivitas menulis 66,67%, aktivitas menggambar 65,89%, aktivitas mental 63,80.

Pada siklus II diperoleh data bahwa rata-rata keterlaksanaan aktivitas belajar siswa yang dilakukan mencapai 80,16% dengan kriteria sangat baik. Adapun rincian persentase pada masing-masing aspek aktivitas sebagai berikut : aktivitas visual diperoleh rata-rata persentase 80,21%, aktivitas lisan 77,60%, aktivitas menulis 82,55%, aktivitas menggambar 82,55%, aktivitas mental 77,86. Adapun peningkatan pada masing-masing aspek aktivitas belajar siswa sebagai berikut : aktivitas visual meningkat sebesar 17,71%, aktivitas lisan meningkat sebesar 22,65%, aktivitas menulis meningkat 15,88%, aktivitas menggambar meningkat 16,66, dan aktivitas mental meningkat sebesar 14,06%.

Berdasarkan pada analisis tersebut di atas maka dapat dikatakan bahwa penerapan model pembelajaran NHT dapat meningkatkan aktivitas belajar IPS pada siswa SMP Negeri 2 Ponorogo. Hal ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Melati (2011) dengan hasil penelitiannya mengatakan bahwa penerapan model advance organizer berlatar NHT dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas XI IPA SMA N 1 Sungai Ambawang.

Berdasarkan temuan penelitian pratindakan dan tes akhir tindakan pada siklus I dan siklus II, pada hasil belajar siswa terjadi peningkatan. Peningkatan terjadi pada tingkat ketuntasan individu

yang dapat dilihat dari nilai rata-rata kelas ataupun dari persentase siswa yang tuntas pada kelas tersebut. Dari analisis data tentang hasil pratindakan dan hasil tes akhir tindakan pada siklus I mengalami peningkatan sebesar 13,28% Analisis data pada siklus I dan siklus II mengalami peningkatan sebesar 9,01%. Adapun rincian rata-rata kelas pada pratindakan adalah 60,78%, pada siklus I 74,06%, dan pada siklus II 83,07%. Sedangkan persentase ketuntasan klasikal pada pratindakan dan siklus I mengalami peningkatan sebesar 37,50%, pada siklus I dan siklus II mengalami peningkatan sebesar 21,88%. Adapun rincian persentase ketuntasan klasikal pada pratindakan adalah 37,50%, pada siklus I 75,00%, dan pada siklus II 96,88%.

Berdasarkan hasil analisis tersebut dapat diketahui, bahwa pembelajaran dengan penerapan model NHT dapat meningkatkan hasil belajar IPS pada siswa kelas VIII G SMP Negeri 2 Ponorogo

Penerapan NHT dapat meningkatkan hasil belajar karena membuat siswa lebih aktif, lebih menyenangkan, dan lebih termotifasi dalam pembelajaran. Hal ini sesuai dengan pernyataan Hill (dalam Setyanto, 2011:44) yang menyatakan keuntungan pembelajaran NHT yaitu: (1) dapat meningkatkan prestasi siswa dalam belajar, (2) mampu memperdalam pemahaman siswa, (3) membantu siswa dalam bekerjasama (kekompakan) dalam kelompok, (4) membantu siswa untuk meningkatkan rasa percaya diri siswa

untuk berani berbicara di depan kelas (menjawab pertanyaan), (5) mengembangkan rasa ingin tahu sehingga dapat memunculkan semangat dalam diri siswa untuk dapat memahami materi dan mengetahui jawaban dari soal yang diberikan pada guru, (6) membuat suasana kelas yang menyenangkan saat belajar.

Kesimpulan

Berdasarkan paparan data dan temuan serta pembahasan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

Penerapan model pembelajaran dapat meningkatkan aktivitas belajar IPS pada siswa SMPN 2 Ponorogo. Guru yang bertindak sebagai fasilitator dan motivator dalam penerapan model pembelajaran NHT mampu meningkatkan aktivitas belajar siswa, membangkitkan siswa untuk berusaha menghubungkan konsep yang telah dimiliki, mengembangkan konsep lebih mendalam, menerapkan pengetahuan mereka dengan kerja kelompok, berdiskusi, saling bekerjasama dalam menyelesaikan suatu masalah secara bersama.

Penerapan model pembelajaran NHT dapat meningkatkan hasil belajar IPS siswa SMPN 2 Ponorogo. Hal ini bisa terjadi karena melalui proses pembelajaran siswa mampu mengolah informasi, menyimpan dalam ingatan, perasaan, kemampuan motoriknya dan mampu memecahkan masalah dengan menggunakan hal-hal yang telah dipelajari.

Dari hasil penelitian tentang penerapan pembelajaran NHT, dapat dikemukakan saran sebagai berikut :

Bagi pengajar IPS untuk: a) memberikan motivasi yang besar pada siswa dalam penerapan model pembelajaran NHT agar siswa lebih kompak, dan aktif dalam bekerjasama menyelesaikan tugas. b) memberikan penjelasan lebih detail tentang penerapan model NHT dan unsur-unsur yang dinilai agar siswa lebih paham dan mengerti mengenai penilaian dan penerapan NHT sehingga proses pembelajaran dapat berjalan lebih efektif. c) memberikan reward pada siswa sehingga siswa lebih berani menjawab pertanyaan guru tanpa ragu dan malu, d) bimbingan secara merata pada setiap kelompok dalam pembelajaran NHT pada mata pelajaran IPS sehingga diperoleh hasil yang maksimal.

Bagi Sekolah penelitian NHT pada mata pelajaran IPS dapat digunakan sebagai alternatif dalam kegiatan pembelajaran di kelas dan bahan pertimbangan dalam upaya meningkatkan kualitas proses pembelajaran.

Daftar Pustaka

- Arikunto, dkk. (2010). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto, S. (2012). *Dasar-dasar Evaluasi pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Kagan, S. (2009). *Cooperative Learning*. San Clemente: Kagan Publising

- Melati. (2011). Meningkatkan Aktivitas dan Hasil belajar Melalui pembelajaran Model Advance Organizer Berlatar Numbered Heads together(NHT) Pada materi Kelarutan Dan Hasil Kali Kelarutan. *Jurnal Visi Ilmu Pendidikan*. 619-629.
- Moleong. (2005). Metodologi Prnrelitian Kualitatif. Bandung:PT Remaja Rosdakarya
- Sanjaya, W. (2011). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta:Predana Media
- Setyanto, J. (2011). *Penerapan Pembelajaran Tipe Numbered Heads Together (NHT) Dengan Tugas Menulis Jurnal Belajar untuk Meningkatkan Motivasi, Keterampilan Metakognitif Dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas VIII C SMP Negeri 1 Blitar*. Tesis tidak diterbitkan. Malang:Pascasarjana Universitas Negeri Malang.
- Solihatn dan Raharjo. (2009). *Cooperative Learning Analisis Model Pembelajaran IPS*. Jakarta:Bumi Aksara.
- Sumarmi. (2012). *Model-Model Pembelajaran Geografi*. Malang:Aditya Media Publising.
- Widodo dkk. (2011). Penerapan pembelajaran Kooperatif Model Numbered Head Together Untuk meningkatkan Hasil belajar Siswa Kelas VII SMP Pada Poko Bahasan Besaran Dan pengukuran. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia* 7:42-46.