

**Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT) untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Pokok Bahasan Kubus Dan Balok Siswa Kelas V c SDN Ajung 03 Tahun Pelajaran 2013/2014**

*(Implementing Numbered Head Together (NHT) in Cooperative Learning to Improve the Students' Learning Activities and Achievement of Cube and Bar Highlights for Students of 5<sup>th</sup> C Class Ajung 03 Jember Elementary State School in the 2013/2014 Academic Year)*

Yayan Suryana, Titik Sugiarti, Sihono  
Jurusan Ilmu Pendidikan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jember (UNEJ)  
Jln. Kalimantan 37, Jember 68121  
E-mail: yayans\_100210204017@yahoo.com

**Abstrak**

Pembelajaran dikatakan baik jika kondisi pembelajaran aktif dan hasil belajar yang diperoleh sesuai dengan yang diharapkan. Terdapat suatu hubungan atau keterkaitan antara aktivitas belajar siswa dengan hasil belajar siswa yang diperoleh. Menerapkan model pembelajaran yang efektif hakikatnya adalah upaya untuk memperbaiki atau meningkatkan kualitas pembelajaran. Permasalahan yang kerap terjadi dalam pembelajaran matematika di kelas adalah rendahnya aktivitas belajar siswa yang berdampak pada hasil belajar siswa yang rendah dan tidak terpenuhinya KKM yang ditentukan. Pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together* (NHT) dipilih sebagai solusi untuk memperbaiki permasalahan pembelajaran matematika dengan pokok bahasan volum kubus dan balok. Pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together* (NHT) adalah jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling membagikan ide dan mempertimbangkan jawaban yang paling tepat. Pada pelaksanaannya, kelas dibagi menjadi beberapa kelompok heterogen yang terdiri dari 5-6 siswa yang bekerjasama dan bertanggungjawab dengan tahapan: (1) persiapan; (2) penomoran (*numbering*); (3) pertanyaan (*questioning*) dan berpikir bersama (*heads together*); (4) pemberian jawaban (*answering*); (5) kesimpulan; (6) penghargaan. Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas (PTK) dengan menggunakan dua siklus model adaptasi Hopkins, pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.

**Kata Kunci:** Pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT), aktivitas belajar siswa, hasil belajar siswa, hasil belajar siswa, volum kubus dan balok

**Abstract**

A good learning is if the condition of the learning activity is active and the students' achievement appropriate with the target. There is a correlation between learning activity with learning achievement. Implementing the effective learning is the solution to improve the quality of learning. The problems that often happen in mathematic learning in class is activity learn's low and the effect to study result not achieve KKM given. Cooperative learning type *numbered head together* (NHT) is choose as solution to improve the problem mathematic learning with volume' cube and bar highlights. Cooperative learning type *numbered head together* (NHT) is kind of cooperative learning whith design for give opportunity to share idea another student and make answer correctly. In the implementation, the class is separated to be some heterogeneous group with 5-6 student, with step (1) preparing; (2) numbering; (3) questioning and heads together; (4) answering; (5) conclusion; and (6) appreciation. Grounded on result of classroom action research use with two cycle Hopkins model, Cooperative learning type *numbered head together* (NHT) can to improve activity learning and study result.

**Keywords:** cooperative learning type *numbered head together* (NHT), students' learning activities, achievement, cube and bar volume

**Pendahuluan**

Fenomena saat ini, pelajaran matematika dianggap oleh sebagian siswa sebagai pelajaran yang sulit dipelajari,

karena pelajaran matematika membutuhkan hafalan rumus dan daya pemikiran yang tinggi. Hal tersebut menjadi sebuah penyebab hasil belajar matematika masih rendah.

Padahal anggapan tersebut salah, hal tersebut bisa terjadi karena beberapa faktor. Salah satu faktornya adalah karena guru dalam kegiatan mengajar di kelas masih menggunakan cara konvensional dan kurang kreatifnya guru dalam memilih metode dan model pengajaran yang tepat.

Berdasarkan hasil observasi kegiatan pembelajaran matematika di kelas V c SDN Ajung 03 masih menggunakan model pembelajaran konvensional yakni ceramah dan penugasan yang bersifat individual. Dalam penyampaian materi minim menggunakan media pembelajaran, padahal pelajaran matematika merupakan pelajaran yang membutuhkan media pembelajaran. Hudoyo (dalam Aisyah, et al., 2008:1.1) menyatakan bahwa matematika berkenaan dengan ide (gagasan-gagasan), aturan-aturan, hubungan-hubungan yang diatur secara logis sehingga matematika berkaitan dengan konsep-konsep abstrak. Sifat abstrak ini yang menyebabkan matematika sulit untuk dipahami peserta didik. Oleh sebab itu media pembelajaran mempunyai peranan penting dalam proses pembelajaran matematika. Selain itu, media membuat pelajaran matematika menjadi lebih menarik bagi siswa.

Berdasarkan temuan tersebut, perlu dilakukan suatu tindakan alternatif berupa penerapan model pembelajaran lain yang mengutamakan keaktifan siswa dan memberi peluang siswa untuk mengembangkan kemampuan belajarnya secara maksimal. Model pembelajaran tersebut adalah pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*) adalah suatu model pembelajaran yang menekankan pembelajaran secara kelompok. Dengan pembelajaran kooperatif siswa dituntut untuk bekerja sama dan bertanggungjawab dalam kelompoknya sehingga siswa mempunyai aktivitas dalam belajarnya (Isjoni, 2012:6). Pembelajaran kooperatif yang digunakan adalah pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbering Head Together*). Pembelajaran kooperatif tipe *numbering head together* pertama kali dikembangkan oleh Spencer Kagen pada tahun 1993. Pada pelaksanaannya masing-masing siswa dalam kelompok memakai nomer yang berbeda di kepalanya. Setiap siswa dalam kelompoknya dituntut partisipasinya secara merata dalam proses diskusi, tidak hanya berorientasi pada hasil tetapi siswa dituntut untuk memiliki tanggung jawab perorangan agar dapat mewakili kelompoknya dengan baik.

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah pada penelitian ini adalah: (1) bagaimanakah penerapan pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together* (NHT) pada pokok bahasan kubus dan balok di kelas V c SDN Ajung 03?; (2) bagaimanakah peningkatan aktivitas belajar siswa dengan menerapkan pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together* (NHT) pada pokok bahasan kubus dan balok di kelas V c SDN Ajung 03?; (3) bagaimana peningkatan hasil belajar siswa dengan menerapkan pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together* (NHT) pada pokok bahasan kubus dan balok di kelas V c SDN Ajung 03?.

## Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) atau *classroom action research* (CAR). Penelitian tindakan kelas (PTK) adalah penelitian yang dilakukan oleh guru untuk mengatasi masalah-masalah pembelajaran di kelas. Penelitian tindakan kelas (PTK) ini dilakukan secara sistematis dan terencana dimulai dengan pendahuluan berupa perencanaan tindakan dilanjutkan dengan pelaksanaan tindakan, observasi hingga refleksi.

Lokasi penelitian ditetapkan di SDN Ajung 03. Subjek dari penelitian ini adalah siswa kelas V c SDN Ajung 03 dengan subjek berjumlah 31 siswa yang terdiri atas 18 siswa laki-laki dan 13 siswa perempuan pada semester ganjil tahun pelajaran 2013/2014.

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah metode observasi, metode wawancara, metode tes, dan metode dokumentasi. Data hasil observasi berupa aktivitas pembelajaran guru dan siswa. Data hasil wawancara berupa argumen guru dan siswa untuk memperkuat data hasil observasi. Sementara itu, data hasil tes berupa nilai hasil belajar siswa yang kemudian dianalisis, sedangkan data dokumentasi berupa subjek penelitian, jadwal pelaksanaan pembelajaran matematika, nilai ulangan harian matematika pada materi sebelumnya dan nilai tes akhir dari tiap akhir pertemuan dan akhir siklus.

Analisis data yang dilakukan pada penelitian ini adalah bentuk persentase untuk mengetahui peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa.

### a. Aktivitas Belajar Siswa

Untuk mengetahui persentase aktivitas siswa selama proses pembelajaran, dapat menggunakan rumus:

$$Pa = \frac{A}{N} \times 100\%$$

Pa = Persentase aktivitas siswa

A = Jumlah Skor indikator aktivitas yang didapat

N = Jumlah maksimum skor

Kriteria persentase aktivitas belajar siswa (Masyhud, 2012:195) dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Kriteria Persentase Aktivitas Belajar Siswa

Predikat	Persentase
Sangat aktif	80-100
Aktif	70-80
Cukup aktif	60-70
Kurang aktif	50-60
Sangat Kurang Aktif	0-50

### b. Peningkatan Hasil Belajar Siswa

Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa secara individual selama proses pembelajaran, dapat menggunakan rumus:

$$Ph = n2 - n1$$

Ph = Besar peningkatan skor hasil belajar siswa secara individual

n1 = Skor hasil belajar siswa pada siklus 1

n2 = Skor hasil belajar siswa pada siklus 2

Kriteria nilai hasil belajar siswa (Masyhud, 2012:195) dapat dilihat pada tabel 2 berikut.

Tabel 2. Kriteria Nilai Hasil Belajar Siswa

Kriteria	Rentangan Nilai
Sangat baik	80-100
Baik	70-80
Cukup baik	60-70
Kurang baik	50-60
Sangat kurang baik	0-50

Prosedur penelitian yang dilakukan, meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Penelitian ini menggunakan dua siklus yakni siklus I dan siklus II. Siklus I dilaksanakan dengan menerapkan pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together* (NHT). Siklus II dilaksanakan dengan memperhatikan kendala dan kekurangan yang ada pada siklus I dengan langkah-langkah yang sama pada siklus I.

## Hasil Penelitian

### a. Tindakan Pendahuluan

Kegiatan yang dilakukan pada tindakan pendahuluan adalah observasi dan wawancara. Berdasarkan tindakan pendahuluan diperoleh hasil: (1) guru hanya menggunakan metode konvensional yaitu ceramah dan penugasan; (2) siswa kurang terlibat dalam proses pembelajaran, karena mereka hanya mendengarkan penjelasan guru; (3) guru tidak pernah menggunakan media pembelajaran; (4) hasil belajar siswa masih rendah.

### b. Pelaksanaan Siklus I

Siklus I terdiri dari tiga pertemuan dan satu pertemuan tes akhir siklus I. Materi yang diajarkan pada pertemuan pertama adalah volum balok, pertemuan kedua adalah volum kubus dan pertemuan ketiga adalah penyelesaian masalah yang berkaitan dengan volum kubus dan balok. Pada tahap perencanaan siklus I, hal yang perlu disiapkan adalah perangkat pembelajaran pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together* (NHT) dan membagi kelas menjadi 6 kelompok heterogen yang terdiri atas 5-6 siswa. Pelaksanaan pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together* (NHT) dilakukan dengan enam tahapan meliputi: (1) persiapan; (2) penomoran (*numbering*); (3) pertanyaan (*questioning*) dan berpikir bersama (*heads together*); (5) kesimpulan; dan (6) penghargaan. Kegiatan observasi pada penelitian ini dibantu oleh tiga orang observer dari teman sejawat untuk mengamati aktivitas belajar kelompok dan satu observer yakni guru kelas untuk mengamati kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru (peneliti). Hasil

refleksi pada siklus I menunjukkan aktivitas dan hasil belajar siswa mengalami peningkatan dibandingkan sebelum dilakukan tindakan, namun hasil belajar yang diharapkan pada siklus I masih belum optimal karena belum mampu mencapai kriteria ketuntasan minimum hasil belajar klasikal yang telah ditentukan yakni sebesar > 75% siswa yang telah mencapai nilai diatas KKM yakni > 60. Oleh karena itu penelitian dilanjutkan ke Siklus II.

### c. Pelaksanaan Siklus II

Berdasarkan hasil refleksi yang telah dilaksanakan pada siklus I, ditemukan masalah bahwa siswa masih kurang pemahamannya dalam menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan volum kubus dan balok. Oleh karena itu, dalam pelaksanaan tindakan siklus II materi yang akan diulang kembali adalah pemecahan masalah yang berkaitan dengan volum kubus dan balok. Pelaksanaan siklus satu terdiri atas satu pertemuan dan satu pertemuan tes akhir siklus II. Pelaksanaan siklus II hampir sama dengan siklus I meliputi: (1) persiapan; (2) penomoran (*numbering*); (3) pertanyaan (*questioning*) dan berpikir bersama (*heads together*); (5) kesimpulan; dan (6) penghargaan. Hasil refleksi pada siklus II menunjukkan bahwa aktivitas dan hasil belajar siswa mengalami peningkatan dibandingkan dengan siklus I.

### d. Hasil Aktivitas Belajar Siswa pada Siklus I dan Siklus II

Besarnya persentase aktivitas belajar siswa yang diperoleh pada siklus I dan Siklus II menunjukkan adanya perbedaan. Pada tabel 3 disajikan perbandingan antara keadaan aktivitas belajar siswa pada siklus I dengan siklus II.

Tabel 3. Aktivitas Belajar Siswa pada Siklus I dan Siklus II Per Indikator

Aktivitas Siswa	Siklus I (%)	Siklus II (%)
Memperhatikan dan mendengarkan penjelasan guru	63,8	77,42
Bertanya	49,1	53,76
Diskusi dengan kelompok	62,01	67,74
Menggunakan kubus satuan dalam mengerjakan LKK	59,86	59,14
Mempersentasikan hasil diskusi	60,98	65,59
Membuat Kesimpulan	60,94	63,44
Rata-rata	59,45	64,52

Dari tabel 3 di atas, dapat dilihat bahwa persentase indikator aktivitas belajar yang terendah adalah indikator bertanya, sedangkan persentase indikator aktivitas belajar yang tertinggi adalah memperhatikan dan mendengarkan penjelasan guru.

Secara klasikal, persentase aktivitas belajar siswa untuk tiap siklus mengalami peningkatan. Pada siklus I aktivitas belajar siswa secara klasikal mencapai 59,45%

dengan kategori cukup aktif, sedangkan siklus II mencapai 64,52% dengan kategori aktif.

#### e. Hasil Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II

Analisis hasil belajar siswa yang diukur dengan pengerjaan soal tes akhir pada setiap siklus, dari 31 siswa mengalami peningkatan hasil belajar yang baik. Dilihat dari hasil belajar siswa per kriteria hasil belajar pra siklus sebagai nilai dasar, siklus I dan siklus II didapat hasil yang tersaji pada tabel 4.

Tabel 4. Analisis Peningkatan Hasil Belajar Siswa Per Kriteria

No	Kriteria Hasil Belajar	Siklus I (%)	Siklus II (%)
1	Sangat Baik	3,22	16,13
2	Baik	0	19,35
3	Cukup Baik	48,39	41,49
4	Kurang Baik	16,13	9,68
5	Sangat Kurang Baik	32,26	12,9
Jumlah		100	100

Skor rata-rata hasil belajar siswa pada siklus I dan siklus II mengalami peningkatan. Pada siklus I, skor rata-rata hasil belajar siswa yaitu 48,39 dan pada siklus II meningkat menjadi 84,65.

## Pembahasan

Berdasarkan hasil tindakan pendahuluan (pra siklus) sebelum dilakukan tindakan menunjukkan hasil belajar dan aktivitas siswa masih rendah. Hal ini dipengaruhi karena pembelajaran yang digunakan cenderung bersifat konvensional yakni ceramah dan penugasan. Akibatnya kurang adanya variasi yang dilakukan oleh guru dalam menyampaikan materi pelajaran.

Setelah melakukan tindakan pendahuluan, dilaksanakan penelitian siklus I. Siklus I terlaksana dengan lancar walaupun dipertemuan pertama masih belum sesuai dengan skenario yang ada dalam RPP. Pada pertemuan pertama, rata-rata siswa masih mengalami kebingungan dalam mengerjakan Lembar Kerja Kelompok (LKK). Oleh sebab itu, perlu penjelasan yang lebih dari guru supaya semua siswa memahami dan bisa menyelesaikan Lembar Kerja Kelompok (LKK).

Aktivitas dan hasil belajar siswa dalam siklus I mengalami peningkatan jika dibandingkan dengan data yang didapat pada tindakan pendahuluan (pra siklus). Namun demikian, hasil yang didapat pada siklus I belum optimal atau memenuhi target yang ingin dicapai dikarenakan hasil belajar klasikal pada siklus I belum terpenuhi. Aktivitas belajar siswa secara klasikal pada siklus I mencapai 59,45%, jika dikategorikan berdasarkan kriteria aktivitas belajar siswa maka dapat dikategorikan

cukup aktif. Hasil belajar rata-rata siswa secara klasikal pada siklus I mencapai 48,39. Hasil belajar tersebut masih belum memuaskan karena belum memenuhi ketuntasan belajar secara klasikal yaitu pembelajaran dikatakan tuntas apabila terdapat 75% siswa yang nilainya di atas KKM yakni > 60. Oleh sebab itu penelitian dilanjutkan pada siklus II.

Pada siklus II, aktivitas dan hasil belajar siswa mengalami peningkatan jika dibandingkan dengan siklus I. Aktivitas belajar siswa pada siklus II secara klasikal mencapai 64,52% dengan kategori aktif. Aktivitas belajar pada siklus II meningkat 12,91% dari siklus I. Hasil belajar rata-rata siswapun juga meningkat, yang semula 48,39 meningkat menjadi 84,65. Hasil belajar siswa secara klasikal meningkat 36,26. Penelitian dihentikan karena sudah memenuhi ketuntasan klasikal kelas.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas V c dan beberapa siswa yang kemudian dianalisis, diperoleh tanggapan yang diberikan terhadap pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together* (NHT). Tanggapan yang diberikan guru kelas V c terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together* (NHT) adalah positif. Guru kelas V c pun akan mencoba menerapkan pembelajaran tersebut sehingga dapat mendukung untuk tercapainya hasil belajar siswa yang lebih baik. Dari hasil wawancara dengan siswa didapatkan tanggapan yang positif pula, yaitu siswa menyatakan senang dengan adanya pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together* (NHT). Hal ini karena siswa dapat menerima dan memahami materi dengan mudah, kegiatan dalam pembelajaran tidak membosankan karena siswa yang lebih aktif dalam belajar secara berkelompok dan masing-masing kelompok bersaing untuk menjadi kelompok yang terbaik sehingga siswa memiliki semangat dalam kegiatan pembelajaran tersebut. Pemanfaatan LKK yang diberikan pada siswa dapat membuat siswa lebih aktif dalam bekerjasama untuk memecahkan permasalahan (diskusi).

Penerapan pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together* (NHT) terbukti membuat siswa senang, semangat, aktif dan mampu meningkatkan ketrampilan sosial siswa selama pembelajaran. Meningkatnya aktivitas siswa selama pembelajaran dapat mempengaruhi hasil belajar siswa. Aktivitas siswa yang tinggi selama pembelajaran matematika dapat meningkatkan hasil belajar matematika. Hal ini mendukung teori yang diberikan oleh Slameto (2005:36) bahwa jika selama proses pembelajaran aktivitas siswa tinggi, maka pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari akan optimal (Slameto, 2005:36).

## Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Penerapan pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together* (NHT) terdiri atas enam tahapan meliputi: (1) persiapan, sebelum pembelajaran dimulai guru mempersiapkan perangkat pembelajaran dan

untuk mengoptimalkan waktu guru membagi kelas menjadi beberapa kelompok yang terdiri atas 5-6 siswa; (2) penomoran (*numbering*), guru meminta siswa bergabung bersama kelompok dan memakai nomer di kepala; (3) pertanyaan (*questioning*) dan berpikir bersama (*heads together*), guru membagikan pertanyaan berupa lembar kerja kelompok (LKK) kepada setiap kelompok kemudian masing-masing kelompok; (4) pemberian jawaban (*answering*), guru mengundi kelompok dilanjutkan mengundi nomer siswa yang harus menjawab atau mempersentasikan; (5) kesimpulan, guru membimbing atau mengarahkan siswa untuk membuat kesimpulan tentang materi yang dipelajari; (6) penghargaan, guru memberikan penghargaan berupa kata-kata pujian atau tepuk tangan kepada yang terbaik dari segi kerjasama dalam diskusi dan pemberian.

2. Peningkatan aktivitas belajar yang dicapai siswa kelas V c SDN Ajung 03 yang berjumlah 31 siswa dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together* (NHT) pada mata pelajaran matematika secara klasikal cukup baik yaitu pada siklus I persentase aktivitas belajar siswa mencapai 59,45% dengan kategori cukup aktif dan pada siklus II persentase aktivitas belajar siswa mencapai 64,52% tergolong kategori aktif.
3. Peningkatan hasil belajar siswa kelas V c SDN Ajung 03 yang berjumlah 31 siswa pada siklus I dan siklus II sangat baik dibandingkan dengan hasil belajar siswa sebelum menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together* (NHT). Pada siklus I, skor rata-rata hasil belajar siswa yaitu 48,39 dan pada siklus II meningkat menjadi 84,65. Skor rata-rata hasil belajar siswa pada siklus I dan siklus II mengalami peningkatan sebesar 36,26.

Adapun saran yang dapat diberikan berdasarkan hasil penelitian ini adalah:

1. bagi pihak sekolah, pembelajaran matematika dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together* (NHT) terbukti dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa, oleh karena itu disarankan pembelajaran ini dijadikan sebagai salah satu alternatif model pembelajaran di sekolah sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai;
2. bagi guru, pengorganisasian kelas serta manajemen waktu harus dilakukan dengan maksimal karena pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together* (NHT) membutuhkan waktu yang lama dan siswa yang kurang memahami materi perlu diberikan bimbingan dan motivasi dari guru;
3. bagi peneliti lanjut, penelitian ini dapat dijadikan masukan untuk menerapkan pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together* (NHT). Inti dari pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together* (NHT) adalah pada saat *answering* (pemberian jawaban), oleh karena itu saat aktivitas *answering* harus lebih difokuskan. Permasalahan yang muncul

selama penelitian ini yakni siswa mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal pemecahan masalah, hal tersebut dapat menjadi bahan penelitian yang perlu dikaji supaya pembelajaran matematika lebih baik lagi.

## Ucapan Terima Kasih

Almamater Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember yang kubanggakan.

## Daftar Pustaka

- [1] Arikunto, S. 2012. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- [2] Daryanto. 2013. *Inovasi Pembelajaran Efektif*. Bandung: CV Yrama Widya
- [3] Hawa, et al. 2008. *Pengembangan Pembelajaran Matematika SD*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional.
- [4] Hobri. 2009. *Model-model Pembelajaran Inovatif*. Jember: FKIP, Universitas Jember.
- [5] Isjoni. 2012. *Cooperative Learning*. Bandung: Alfabeta.
- [6] Masyud, Sulthon. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan*. Jember: Lembaga Pengembangan Manajemen dan Profesi Kependidikan (LPMPK).
- [7] Slameto. 2005. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- [8] Sudjana, Nana. 2005. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- [9] Trianto. 2011. *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: PT. Prestasi Pustaka Publisher.