

**PENERAPAN MODEL *COOPERATIVE LEARNING* TIPE *NUMBERED HEADS TOGETHER* PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA
KELAS V SDN 01 TEMPURAN**

Jurnal Skripsi

Oleh

**DEVIANA MAY RITA
Dr. Alben Ambarita, M.Pd
Dra. Hj. Nelly Astuti, M.Pd**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2013**

ABSTRAK

PENERAPAN MODEL *COOPERATIVE LEARNING* TIPE *NUMBERED HEADS TOGETHER* PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS V SDN 01 TEMPURAN

Oleh

DEVIANA MAY RITA

Penelitian ini berawal dari masih rendahnya aktivitas dan hasil belajar siswa yaitu kurang dari Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yaitu ≥ 65 pada mata pelajaran Matematika kelas V SDN 1 Tempuran. Tujuan penelitian adalah meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa menggunakan model *Cooperative Learning* tipe NHT. Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas dengan daur pada setiap siklus terdiri dari 4 tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Data kegiatan dikumpulkan melalui lembar observasi dan soal tes. Teknik analisis data menggunakan analisis data kualitatif dan kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan model *Cooperative Learning* tipe NHT pada mata pelajaran matematika kelas V SDN 1 Tempuran dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa yang menunjukkan hasil perubahan pembelajaran siklus I, siklus II dan siklus III mengalami peningkatan setiap siklusnya yaitu persentase rata-rata aktivitas belajar siswa siklus I (46,9%), siklus II (55,8%), dan siklus III (67,19%). Begitu juga hasil belajar siswa pada siklus I terdapat 5 siswa (31,25%) mencapai ketuntasan belajar, pada siklus II terdapat 8 siswa (50%), dan untu k siklus III meningkat menjadi 12 siswa (81,25%). Peningkatan hasil belajar didukung uji perbedaan hasil pre-tes dan post-tes, menggunakan uji t pada siklus I diperoleh hasil $t_{hitung} = 11,33 > t_{tabel} = 2,13$, siklus II diperoleh hasil $t_{hitung} 7,74 = > t_{tabel} = 2,13$, dan siklus III diperoleh hasil $t_{hitung} 5,37 = > t_{tabel} = 2,13$ dengan $\alpha = 0,05$ (taraf kepercayaan 5%), (dk): $n-1$ dan $n = 16$. Artinya ada perbedaan antara hasil pre-tes dengan hasil post-tes secara signifikan.

Kata kunci: Model *Cooperative Learning* tipe NHT, aktivitas dan hasil belajar.

ABSTRACT

IMPLEMENTATION OF COOPERATIVE LEARNING MODEL NUMBERED HEADS TOGETHER TYPE ON LEARNING MATHEMATICS Vth CLASS OF SDN 01 TEMPURAN

By

Deviana May Rita

The background of the research from the low activities and student learning result are less than the Minimum Criteria Exhaustiveness (KKM) at ≥ 65 in fifth grade Mathematics SDN 1 Tempuran. The research objective is to improve the activities and student learning result using the model of Cooperative Learning Numbered Heads Together (NHT) type. This study uses a classroom action research cycle and in each cycle consist of four phases: planning, action, observation and reflection. The data were collected by using observation sheet and test sheet. Data analysis the techniques using qualitative and quantitative analysis. The results showed that the using of cooperative learning models NHT type in mathematics class V SDN 1 Tempuran, can enhance the activities and student learning outcomes that show the results of changes in the three cycle. Second cycle and third cycle has the increased of each cycle the average increased of learning activities in each cycle in percentage use 1st cycle students (46.9%), 2nd cycle (55.8%), and cycle 3th (67.19%). The result test the student learning outcomes in the first cycle, there was 5 students (31.25%) the achieved of mastery learning, the second cycle there was 8 students (50%), and the third cycle increased to 12 students (81.25%). Improved of learning outcomes support by difference test the pre-test and post-test, using the t test results obtained in the first cycle $t_{hitung} = 11,33 > t_{tabel} = 2,13$, second cycle results obtained $t_{hitung} 7,74 = > t_{tabel} = 2,13$, and cycle III obtained results $t_{hitung} 5,37 = > t_{tabel} = 2,13$ with $\alpha = 0.05$ (5% confidence level), (dk): n-1 and n = 16. This means that there was a defferecite between the pre-test to post-test results significantly.

Keywords: Cooperative Learning Model NHT, activity and learning result.

PENDAHULUAN

Dalam Undang-undang Pendidikan Nasional Republik Indonesia No. 20 tahun 2003 Bab I Pasal 1 (ayat 1) dijelaskan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses dan pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengembangan diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara. Pentingnya arti pendidikan menuntut guru untuk lebih bertanggungjawab dalam proses pembelajaran sehingga terjadi peningkatan pada pengetahuan dan keterampilan siswa.

Mata pelajaran matematika telah dikenalkan pada siswa mulai dari kelas rendah. Matematika dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit dan tidak menyenangkan. Salah satu penyebab akar masalah ini adalah karena kurangnya keterlibatan aktivitas belajar siswa dengan kehidupan nyata mereka. Manfaat (2010: 9) mengemukakan bahwa matematika bukanlah pulau asing yang hanya menarik untuk dilabui oleh orang-orang tertentu, akan tetapi matematika adalah pulau kita sendiri yang setiap hari disinggahi. Belajar matematika hakikatnya adalah membaca aktivitas dari realitas kehidupan kita sendiri. Dari observasi dan wawancara yang telah dilakukan oleh peneliti pada tanggal 16 Juli 2012 di SDN 01 Tempuran Trimurjo Lampung Tengah khususnya pada kelas V diketahui bahwa dalam proses pembelajaran Matematika guru lebih sering menggunakan model pembelajaran yang bersifat konvensional yang menyebabkan peran serta siswa dalam pembelajaran rendah dan membosankan yang diakhiri dengan tanya jawab dan penugasan. Sehingga berdampak pada aktivitas dan hasil belajar yang didapatkan siswa kurang maksimal. Pada saat proses pembelajaran siswa terlihat kurang aktif dan jarang bertanya mengenai materi yang sedang diajarkan. Dari hasil belajar terlihat masih terdapat siswa yang belum mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang telah ditetapkan sekolah sebesar 65 pada Kompetensi Dasar “Melakukan pengerjaan hitung bilangan bulat termasuk penggunaan sifat-sifatnya, pembulatan, dan penaksiran”, hanya 8 siswa dari 16 siswa yang mencapai nilai KKM tersebut yaitu dengan persentase 50 %. Untuk mengatasi hal tersebut, telah dilakukan berbagai upaya perbaikan dan peningkatan mutu pembelajaran Matematika di sekolah. Salah satu pembelajaran yang ditawarkan untuk meningkatkan mutu pembelajaran Matematika Sekolah Dasar (SD) adalah model pembelajaran yang didasarkan pada pandangan konstruktivis karena dianggap sesuai dengan pembelajaran Matematika. Sutarno (2008: 8.18) mengemukakan bahwa model pembelajaran konstruktivis yang dapat diterapkan untuk memperbaiki aktivitas dan hasil belajar serta kinerja guru. Salah satunya adalah dengan menerapkan model pembelajaran *cooperative learning* tipe *Numbered Heads Together* (NHT). Menurut Solihatin dan Raharjo (2007: 4) *cooperative learning* mengandung pengertian sebagai suatu sikap atau perilaku bersama dalam bekerja atau membantu diantara sesama dalam struktur kerja sama yang teratur dalam kelompok, yang terdiri dari dua orang atau lebih dimana keberhasilan kerja sama sangat dipengaruhi oleh keterlibatan dari setiap anggota kelompok

itu sendiri. Model *cooperative learning* memiliki beragam tipe dan jenis, salah satunya yang dapat diterapkan untuk memperbaiki kinerja guru dalam membelajarkan Matematika yaitu model NHT. Huda (2011: 138) mengemukakan bahwa model NHT memiliki banyak kelebihan, salah satunya yaitu dapat meningkatkan semangat kerja sama siswa dan model *cooperative learning* tipe ini dapat digunakan untuk semua mata pelajaran dan setiap tingkatan kelas. Mengingat segala kelebihan yang dimiliki oleh model pembelajaran tipe ini maka dapat disimpulkan bahwa dengan menerapkan model NHT pada pembelajaran Matematika di SD maka dapat digunakan untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Dengan mempertimbangkan keberhasilan tersebut maka, peneliti berkolaborasi dengan seorang guru kelas untuk melakukan Penelitian Tindakan Kelas dengan judul: "Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran *Cooperative Learning* Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) Siswa Kelas V SDN 01 Tempuran Tahun Pelajaran 2012/2013". Berdasarkan latar belakang di atas, dapat diidentifikasi beberapa masalah seperti berikut. Proses pembelajaran yang kurang menarik sehingga aktivitas peserta didik yang mendukung proses pembelajaran pun berkurang. Pembelajaran yang masih berpusat pada guru. Siswa kurang aktif dan kurang bertanya dalam kegiatan pembelajaran. Suasana belajar yang kurang menyenangkan sehingga siswa kurang termotivasi dalam pembelajaran Matematika. Hasil belajar Matematika siswa masih rendah, terbukti pada hasil belajar Matematika, sebanyak 8 siswa (50%) mencapai nilai di bawah KKM dengan rata-rata nilai 58. Sedangkan KKM yang ditetapkan oleh sekolah adalah 65. Guru masih melakukan pembelajaran secara konvensional dalam proses pembelajaran Matematika. Berdasarkan batasan masalah di atas maka dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut: Bagaimanakah meningkatkan aktivitas belajar siswa melalui model NHT kelas V SDN 01 Tempuran Trimurjo Lampung Tengah Tahun Pelajaran 2012/2013? Bagaimanakah meningkatkan hasil belajar siswa melalui model NHT kelas V SDN 01 Tempuran Trimurjo Lampung Tengah Tahun Pelajaran 2012/2013? Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk:

Meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas V SDN 01 Tempuran Trimurjo Lampung Tengah pada pembelajaran Matematika dengan menggunakan model NHT Tahun Pelajaran 2012/2013. Meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SDN 01 Tempuran Trimurjo Lampung Tengah pada pembelajaran Matematika dengan menggunakan model NHT Tahun Pelajaran 2012/2013. Adapun hasil penelitian tindakan kelas ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi: Peserta didik, yaitu dapat lebih aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran dan lebih siap untuk mengikuti proses pembelajaran Matematika khususnya kelas V semester 1 SDN 01 Tempuran Trimurjo. Guru, yaitu dapat memperluas wawasan dan pengetahuan guru Matematika mengenai penggunaan model NHT sehingga dapat digunakan untuk meningkatkan atau mengembangkan kemampuan profesional guru dalam menyelenggarakan pembelajaran di kelas.

Lembaga Sekolah (SDN 01 Tempuran Trimurjo), yaitu dapat memberikan sumbangan yang berguna dalam upaya meningkatkan mutu pembelajaran bagi tenaga pendidik di sekolah bersangkutan. Peneliti, yaitu dapat menambah wawasan dan pengetahuan mengenai PTK dan pembelajaran yang berkualitas.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan terjemahan dari *Classroom Action Research* yaitu suatu *Action Research* (penelitian tindakan) yang dilakukan di kelas (Wardhani, dkk., 2007: 1.3). Dalam setiap siklus terdiri dari 4 kegiatan pokok yang dirangkai menjadi satu kesatuan yaitu perencanaan (*planning*), pelaksanaan (*acting*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflecting*). Penelitian ini dipilih dan berkolaborasi dengan guru kelas V SDN 01 Tempuran Trimurjo. Subjek penelitian subjek PTK ini adalah siswa kelas VB yang terdiri dari 16 siswa, dengan rincian 9 siswa laki-laki dan 7 siswa perempuan, dan guru kelas VB. Tempat penelitian penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di SDN 01 Tempuran Trimurjo Lampung Tengah Tahun Pelajaran 2012/2013. Waktu penelitian penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil yaitu bulan Juli sampai dengan September 2012. Penentuan waktu penelitian mengacu pada kalender pendidikan di SD, karena PTK memerlukan beberapa siklus yang membutuhkan proses pembelajaran yang efektif di kelas. Teknik pengumpulan data teknik nontes: panduan observasi, dokumentasi dan wawancara, instrumen ini dirancang oleh peneliti yang berkolaborasi dengan guru kelas VB SDN 01 Tempuran Trimurjo Lampung Tengah tahun pelajaran 2012/2013. Teknik tes: tes hasil belajar, instrumen ini digunakan untuk menjaring data mengenai peningkatan hasil belajar peserta didik. Alat pengumpulan data lembar observasi dan wawancara, digunakan untuk mengumpulkan data mengenai aktivitas belajar peserta didik dan kinerja guru selama penelitian. Tes hasil belajar, instrumen ini digunakan untuk menjaring data mengenai peningkatan hasil belajar peserta didik. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik analisis data secara kualitatif dan kuantitatif. Analisis kualitatif, akan digunakan untuk menganalisis aktivitas belajar siswa dan kinerja guru selama proses pembelajaran berlangsung. Prosedur yang digunakan berbentuk siklus (*cycle*). Dalam setiap siklus terdiri dari empat kegiatan pokok yaitu perencanaan (*plan*), pelaksanaan (*act*), pengamatan (*observe*), dan refleksi (*reflect*). Perencanaan (*planning*) adalah merencanakan program tindakan yang akan dilakukan untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Tindakan (*acting*) adalah pembelajaran yang dilakukan peneliti sebagai upaya meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Pengamatan (*observing*) adalah pengamatan terhadap siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Refleksi (*reflection*) adalah kegiatan mengkaji dan mempertimbangkan hasil yang diperoleh dan pengamatan sehingga dapat dilakukan revisi terhadap proses belajar selanjutnya.

PEMBAHASAN

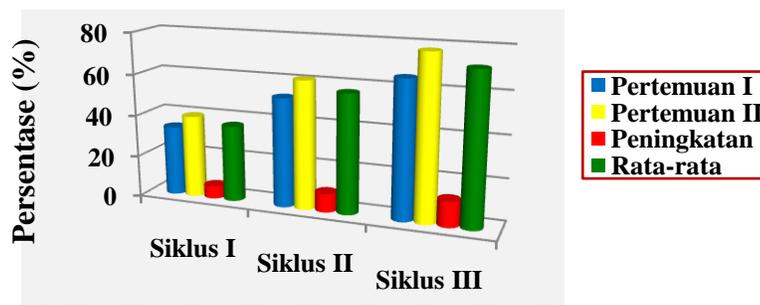
Aktivitas Siswa dalam Proses Pembelajaran

Aktivitas siswa dalam proses pembelajaran Matematika dengan menggunakan model *cooperative learning* tipe NHT telah berjalan dengan baik walaupun masih perlu adanya perbaikan yang harus dilakukan agar siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran dan hasil belajar dapat ditingkatkan. Berdasarkan pengamatan observer terhadap aktivitas siswa dalam proses pembelajaran Matematika dengan menggunakan model *cooperative learning* tipe NHT sebagai berikut:.

Tabel 14. Rekapitulasi Persentase Aktivitas Siswa Siklus I, II, III

No	SIKLUS								
	I			II			III		
	Pert. I (%)	Pert II (%)	Peningkatan (%)	Pert. I (%)	Pert II (%)	Peningkatan (%)	Pert. I (%)	Pert II (%)	Peningkatan (%)
1	45,31	47,65	2,34	53,9	56,25	2,35	62,5	71,09	8,6
Rata-rata	46,9%			55,8%			67,19%		
Kriteria	Rendah			Sedang			Tinggi		

Rekapitulasi persentase aktivitas siswa pada siklus I, II, III dalam tabel 14 di atas, apabila dibuat dalam bentuk grafik, maka akan tampak seperti gambar di bawah ini



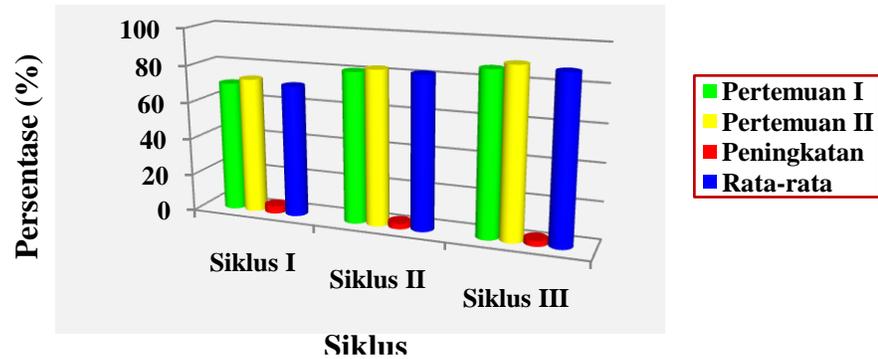
Gambar 2. Grafik Rekapitulasi Persentase Aktivitas Belajar Siswa Siklus I, II, dan III

Berdasarkan pengamatan observer dapat dilihat rekapitulasi kinerja guru dalam proses pembelajaran Matematika dengan menggunakan model *cooperative learning* tipe NHT sebagai berikut.

Tabel 15. Rekapitulasi Kinerja Guru Siklus I, II, III

No	SIKLUS								
	I			II			III		
	Pert. I	Pert II	Peningkatan	Pert. I	Pert II	Peningkatan	Pert. I	Pert II	Peningkatan
1	70,00	73,75	3,75	81,25	83,75	2,50	87,50	90,00	2,50
Rata-rata	71,87			82,50			88,75		

Rekapitulasi persentase kinerja guru pada siklus I, II, III dalam tabel 15 di atas, apabila dibuat dalam bentuk grafik, maka akan tampak seperti gambar di bawah ini.



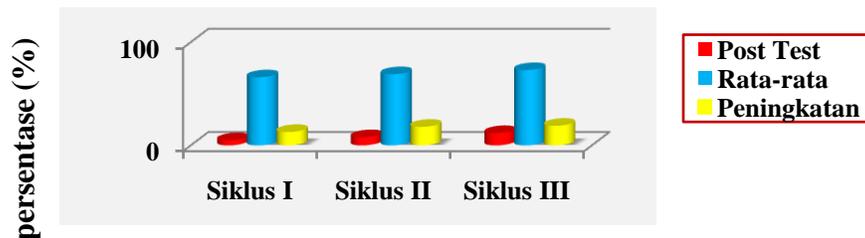
Gambar 3. Grafik Rekapitulasi Persentase Kinerja Guru Siklus I, II, dan III.

Hasil Belajar Siswa dalam Proses Pembelajaran Penggunaan model *cooperative learning* tipe NHT dalam pembelajaran Matematika dapat meningkatkan ketuntasan belajar siswa dan nilai hasil belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari meningkatnya hasil belajar siswa pada setiap siklusnya dan ketuntasan hasil belajar secara klasikal mencapai $\leq 75\%$. Hal tersebut dapat dilihat pada tabel rekapitulasi hasil belajar di bawah ini

Tabel 16. Rekapitulasi Nilai Hasil Belajar Siswa Per-Siklus

No.	Nilai	Siklus I		Siklus II		Siklus III		Kategori
		Frek.	%	Frek.	%	Frek.	%	
1.	30	-	-	-	-	-	-	-
2.	40	-	-	-	-	-	-	-
3.	50	4	25,00	-	-	-	-	-
4.	60	7	43,75	8	50,00	4	25,00	Belum Tuntas
5.	70	-	-	5	31,25	6	37,50	Tuntas
6.	80	3	18,75	1	6,25	4	25,00	Tuntas
7.	90	-	-	-	-	-	-	-
8.	100	2	12,50	2	12,50	2	12,50	Tuntas
Jumlah		16	100	16	100	16	100	
Rata-rata		66,25		69,37		73,75		
Siswa Belum Tuntas (%)		68,75		50		18,75		
Siswa Tuntas (%)		31,25		50		81,25		
Peningkatan Ketuntasan (%)		18,75		18,75		31,25		

Rekapitulasi persentase ketuntasan hasil belajar siswa dalam tabel 16 di atas, apabila dibuat dalam bentuk grafik, maka akan tampak seperti gambar di bawah ini.



Gambar 4. Grafik Rekapitulasi Presentase Hasil Belajar Siswa Siklus I,II dan III

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang dilakukan terhadap siswa kelas V B pada mata pelajaran Matematika di SD Negeri 01 Tempuran dapat disimpulkan: Penggunaan model *cooperative learning* tipe NHT dalam pembelajaran Matematika dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa. Hal ini sesuai dengan data hasil pengamatan observer untuk aktivitas siswa mengalami peningkatan pada setiap siklusnya yaitu rata-rata siklus I (46,90%) termasuk ke dalam kriteria kurang aktif dan rata-rata siklus III (67,19%) dan berada pada kriteria aktif. Hasil rekapitulasi peningkatan aktivitas belajar siswa meningkat yaitu sebesar 20,29%. Penggunaan model *cooperative learning* tipe NHT dalam pembelajaran Matematika dapat meningkatkan hasil belajar siswa, hal ini sesuai dengan nilai hasil belajar yang telah dilakukan siswa pada siklus I sampai siklus III. Ketuntasan belajar meningkat dari 5 orang siswa (31,25%) pada siklus I menjadi 12 orang siswa (81,25%) pada siklus III. Peningkatan ketuntasan belajar terhitung dari siklus I ke siklus III yaitu sebesar 50,00%.

Saran

Berdasarkan uraian kesimpulan di atas, saran yang dapat diberikan kepada: Siswa, untuk senantiasa membaca materi dan Lembar Kerja Siswa (LKS) sebelum mengerjakan tugas yang diberikan agar tidak mengalami kesulitan ketika mengerjakan tugas. Siswa harus memiliki kesiapan sebelum kegiatan pembelajaran dimulai, siswa yang pandai dapat mengajari siswa yang kurang pandai, siswa dapat berpikir bersama untuk memecahkan sebuah masalah. Guru, guru harus lebih mengoptimalkan penggunaan model *cooperative learning* tipe NHT sesuai dengan langkah-langkah yang telah ditetapkan dalam pembelajaran Matematika untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Guru harus dapat mengkondisikan kesiapan peserta didik sebelum kegiatan pembelajaran dimulai, guru dapat memberikan pertanyaan kepada peserta didik baik pertanyaan yang bersifat spesifik hingga pertanyaan yang bersifat umum.

Sekolah, agar lebih mendukung untuk mengembangkan model *cooperative learning* tipe NHT dan menjadikannya sebagai inovasi dalam pembelajaran, sehingga dapat diterapkan oleh guru-guru pada semua mata pelajaran untuk dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Peneliti, penelitian ini mengkaji tentang implementasi perbaikan pembelajaran dengan menggunakan model *cooperative learning* tipe NHT pada materi operasi hitung bilangan bulat. Untuk itu kepada peneliti berikutnya, dapat melaksanakan perbaikan pembelajaran dengan model *cooperative learning* tipe NHT pada materi lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2007. *Penelitian Tindakan Kelas*. Edisi II. Bumi Aksara. Jakarta.
- Huda, Miftahul. 2011. *Cooperative Learning Metode, Teknik, Struktur dan Model Penerapan*. Pustaka Belajar. Yogyakarta.
- Manfaat, Budi. 2010. *Membumikan Matematika dari Kampus ke Kampung*. Eduvision Publishing. Cirebon. 180 hlm.
- Solihatin, Etin dan Raharjo. 2007. *Cooperative Learning Analisis Model Pembelajaran IPS*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Sutarno. 2008. *Konsep Dasar SD*. Depdikbud Dirjen Dikti. Jakarta.
- Wardhani, I.G.A.K, dkk. 2007. *Penelitian Tindakan Kelas*. Universitas Terbuka. Jakarta.