

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NHT (*NUMBERED HEAD TOGETHER*) PADA MATERI BILANGAN BULAT

Fitriatul Janah¹⁾, Dra.Hj. Masriyah, M.Pd.²⁾

¹⁾ Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika FMIPA UNESA, e-mail: fitri_zakiyyah@yahoo.com

²⁾ Dosen Jurusan Matematika FMIPA UNESA, e-mail: masriyah_djalil@yahoo.com

Abstrak

Salah satu model pembelajaran yang dapat melatih siswa aktif dan mudah berinteraksi dengan orang lain adalah pembelajaran kooperatif tipe NHT. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendiskripsikan: (1) aktivitas siswa, (2) kemampuan guru, (3) hasil belajar siswa, (4) respons siswa terhadap model pembelajaran kooperatif tipe NHT.

Subjek penelitian ini adalah siswa di kelas VII MTs AL HUDA Kepuhbener-Nganjuk yang berjumlah 39 siswa. Jenis penelitian adalah penelitian deskriptif. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar pengamatan aktivitas siswa, lembar pengamatan kemampuan guru, tes hasil belajar siswa dan angket respons siswa. Dari analisis data diperoleh bahwa aktivitas siswa masuk ke dalam kategori aktif dengan persentase 100%, kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dikatakan mampu mengelola pembelajaran dan efektif karena rata-rata skor mencapai 3,25 atau menunjukkan kriteria baik, dari test hasil belajar yang diikuti oleh 39 siswa yang tuntas sebanyak 39 siswa atau tuntas semua dengan skor untuk masing-masing siswa ≥ 65 , respons siswa terhadap model pembelajaran kooperatif tipe NHT menunjukkan respons positif. Hal ini dapat dilihat dari persentase respons siswa terhadap model pembelajaran kooperatif tipe NHT pada setiap pertanyaan diperoleh 100% siswa menjawab senang.

Kata Kunci: Kooperatif NHT, bilangan bulat.

PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu pelajaran yang memegang peranan penting dalam pendidikan. Anak didik memerlukan matematika untuk memenuhi kebutuhan dalam memecahkan masalah kehidupan sehari-hari. Misalnya, dapat berhitung, dapat menghitung isi dan berat, dapat mengumpulkan, mengolah, menyajikan dan menafsirkan data, dapat menggunakan kalkulator dan komputer. Selain itu, agar mampu mengikuti pelajaran matematika lebih lanjut, membantu memahami bidang studi lain seperti fisika, kimia, arsitektur, farmasi, geografi, ekonomi, dan sebagainya serta menjadikan siswa berpikir secara logis, kritis, dan praktis, beserta bersikap positif dan berjiwa kreatif.

Sebagai warga negara Indonesia yang berhak mendapatkan pendidikan seperti yang tertuang dalam UUD 1945, tentunya harus memiliki pengetahuan tentang matematika. Karena matematika merupakan salah satu pelajaran yang sangat berarti baik bagi para siswa yang melanjutkan studi maupun yang tidak.

Bagi mereka yang tidak melanjutkan studi, matematika dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari yaitu dalam melakukan aktivitas jual beli, dalam hal inilah matematika memberikan peran pentingnya.

Begitu pentingnya peranan matematika dalam kehidupan maka pemerintah juga ikut mengupayakan suksesnya pembelajaran matematika di Indonesia seperti meletakkan pelajaran matematika di semua jenjang pendidikan seperti SD/MI, SMP/MTs, SMA/MAN/SMK dan perguruan tinggi, selain itu matematika juga dijadikan salah satu syarat wajib kelulusan di jenjang SD/MI, SMP/MTs serta jenjang SMA/MAN/SMK, kemudian pemerintah juga berupaya menumbuhkan minat dan kecintaan terhadap pelajaran matematika dengan mengadakan berbagai kompetensi seperti diadakannya olimpiade matematika untuk berbagai tingkat baik tingkat kecamatan, kabupaten maupun nasional bahkan sampai pada tingkat internasional.

Namun kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa aktivitas dan hasil belajar siswa belum optimal khususnya di kelas VII MTs AL-HUDA Kepuhbener, kebanyakan dari mereka beranggapan matematika adalah pelajaran yang sulit yang keberadaannya tidak disukai oleh sebagian siswa di kelas VII MTs AL-HUDA Kepuhbener, ini terlihat ketika guru memasuki kelas mereka siswa nampak malas dan kurang bersemangat mengikuti pelajaran matematika. Kalau siswa beranggapan demikian maka akan membuat siswa semakin malas untuk belajar matematika dan aktivitas belajarnya juga cenderung menurun tentunya akan berdampak pada hasil belajar siswa.

Untuk menjadikan siswa aktif dan senang mengikuti pelajaran matematika di kelas maka guru harus dapat memilih dan menggunakan strategi, pendekatan, metode dan teknik pembelajaran matematika secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang dan memotivasi siswa untuk berpartisipasi secara aktif dalam mengikuti pembelajaran matematika.

Dengan berpartisipasi secara aktif dalam pembelajaran diharapkan siswa dapat belajar bermakna dalam pembelajaran matematika. Pembelajaran yang diharapkan adalah siswa dapat belajar secara aktif dan senang terhadap pelajaran matematika, karena pembelajaran yang dilakukan selama ini cenderung berpusat pada guru, siswa dibiarkan datang kemudian duduk, mendengarkan dan mencatat pelajaran yang belum tentu difahaminya.

Untuk itu diperlukan model pembelajaran yang melibatkan siswa aktif dalam pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif adalah model pembelajaran kooperatif. Menurut Nur (2005:1) "Model pembelajaran kooperatif merupakan teknik-teknik kelas praktis yang dapat digunakan guru setiap hari untuk membantu siswanya belajar, mulai dari ketrampilan-ketrampilan dasar sampai pemecahan masalah yang kompleks"

Beberapa tipe model pembelajaran kooperatif yang dikemukakan oleh beberapa ahli antara lain Slavin (1985), Lazarowitz (1988) atau Sharan (1990) dalam Rachmadi 2006 di antaranya adalah model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw, model pembelajaran kooperatif tipe NHT (Numbered Head Together), model pembelajaran kooperatif tipe STAD (Student Teams Achievement Division), dan model pembelajaran kooperatif tipe TAI (Team Assited Individualization atau Team Accelerated Instruction)

Dalam penelitian ini dipilih model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Head Together*) karena dalam pembelajaran ini siswa diharapkan aktif dan terlibat langsung dalam pembelajaran karena dalam pembelajaran kooperatif tipe NHT ini perwakilan dalam kelompok ditunjuk berdasarkan nomor yang dipegang oleh masing-masing anggota kelompok tanpa pemberitahuan sebelumnya, jadi setiap siswa dalam pembelajaran kooperatif ini dinilai akan sungguh-sungguh dalam mengerjakan tugas bersama kelompoknya. Adapun materi yang akan peneliti terapkan yaitu pada materi bilangan bulat khususnya pada penjumlahan dan pengurangan pada bilangan bulat. Peneliti tertarik untuk memilih materi ini dikarenakan materi ini merupakan materi dasar yang harus difahami oleh siswa SMP/MTs. Berdasarkan pengalaman PPL II yang peneliti lakukan, kebanyakan dari siswa masih banyak yang melakukan kesalahan dalam

mengoperasikan bilangan bulat baik pada penjumlahan maupun pengurangan yang melibatkan bilangan negatif.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka peneliti ingin mengadakan penelitian dengan judul "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT (*Number Head Together*) Pada Materi bilangan bulat di kelas VII MTs AL-HUDA Kepuhbener- Nganjuk"

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dan analisis data ini dibuat berdasarkan data yang diperoleh dari penelitian yang telah dilaksanakan di kelas VII MTs AL-HUDA Kepuhbener Nganjuk. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 26 Februari 2013 dan 04 Maret 2013 dan yang bertindak sebagai guru adalah peneliti.

Selama pembelajaran berlangsung dilakukan pengamatan kemampuan guru dan aktivitas siswa. Pengamatan dilakukan oleh tiga pengamat yaitu guru bidang studi matematika MTs AL-HUDA Kepuhbener – Nganjuk dan dua orang mahasiswa UNESA pendidikan matematika semester 8. Selama pembelajaran berlangsung dilakukan pengamatan kemampuan guru oleh seorang guru bidang studi matematika MTs AL-HUDA Kepuhbener sedangkan untuk aktivitas siswa pengamatan dilakukan oleh 2 orang mahasiswa UNESA pendidikan matematika semester 8. Pembelajaran diakhiri dengan pemberian tes hasil belajar mengenai materi penjumlahan dan pengurangan pada bilangan bulat kemudian pengisian angket oleh siswa untuk mengetahui respons mereka terhadap materi penjumlahan dan pengurangan pada bilangan bulat dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT.

1. Aktivitas Siswa

Dari 8 kelompok yang dibentuk di kelas VII MTs AL-HUDA Kepuhbener Nganjuk, diambil 2 kelompok secara acak yaitu kelompok 1 dan kelompok 2.

Berikut ini disajikan persentase hasil pengamatan aktivitas siswa dalam mengikuti pembelajaran terhadap materi penjumlahan dan pengurangan pada bilangan bulat dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel Persentase aktivitas siswa selama proses pembelajaran kooperatif tipe NHT.

Aspek yang diamati	Persentase
Mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru / siswa	28,75
Membaca <i>handout</i>	12,5
Mengerjakan LKS yang berisi	10

petunjuk pengerjaan.	
Bekerja dengan menggunakan alat	17,5
Berdiskusi / bertanya antar siswa	22,5
Bertanya dengan guru	3,75
Menjadi "siswa guru" (memberi penjelasan kepada temanya)	6,88
Perilaku yang tidak relevan dengan KBM	0
Jumlah	100

Berdasarkan persentase pada tabel di atas aktivitas siswa dikatakan efektif karena persentase aktivitas siswa dalam kategori aktif mencapai 100%, sedangkan aktivitas siswa dalam kategori pasif sebesar 0% ini berarti selama pembelajaran kooperatif tipe NHT tidak muncul perilaku yang tidak relevan dengan KBM.

2. Kemampuan guru

Hasil pengamatan kemampuan guru dalam mengelola model pembelajaran kooperatif tipe NHT dapat dilihat pada Tabel 4.2. Adapun penentuan skor 1,2,3, dan 4 didasarkan pada rubrik penskoran yang terdapat pada lampiran halaman 82.

Tabel 4.2 Persentase Kemampuan Guru Dalam Mengelola Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT.

No	Aspek yang diamati	Skor Hasil Pengamatan			
		1	2	3	4
	a. Kegiatan Awal				
	1. Menyampaikan tujuan pembelajaran				4
	2. Menyampaikan apersepsi			3	
	3. Memotivasi siswa			3	
	b. Kegiatan Inti				
	1. Mengorganisasikan siswa dalam kelompok kecil heterogen			3	
	2. Membagikan bahan ajar dalam bentuk handout untuk siswa mengenai penjumlahan dan pengurangan pada bilangan bulat.				4
	3. Meminta siswa mempelajari handout yang			3	

No	Aspek yang diamati	Skor Hasil Pengamatan			
		1	2	3	4
	diberikan dalam satu kelompok.				
	4. Meminta siswa membuat pertanyaan dari <i>handout</i> yang diberikan dalam satu kelompok.			3	
	5. Meminta siswa membuat klarifikasi jika ada hal-hal yang kurang jelas dari <i>handout</i> yang diberikan dalam satu kelompok.				4
	6. Guru menunjuk salah satu siswa berperan sebagai guru yang dipilih secara acak.			3	
	7. Melihat tingkat pemahaman siswa dan mengungkapkan kembali materi yang diberikan.			3	
	8. Melatih siswa mengerjakan latihan-latihan soal dalam LKS.			3	
	9. Berkeliling memeriksa hasil karya siswa dan memberikan bimbingan.			3	
	10. Menunjuk siswa secara acak untuk mempresentasikan latihan soal dalam LKS.			3	
	c. Penutup				
	1. Melakukan refleksi.			3	
	2. Memberikan pekerjaan rumah.				4
	3. Meminta siswa mempelajari materi selanjutnya			3	
	Rata-rata			3,25	

Keterangan penilaian :

- 4 = sangat baik
- 3 = baik
- 2 = kurang baik
- 1 = tidak baik.

Berdasarkan hasil pengamatan kemampuan guru yang terlihat pada tabel di atas, rata – rata kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran

mencapai skor 3,25 atau mencapai kriteria baik maka dalam hal ini guru dikatakan mampu mengelola pembelajaran dan dikatakan efektif. Hal ini sesuai dengan pernyataan bahwa Guru dikatakan mampu mengelola pembelajaran dan dikatakan efektif jika skor rata-rata telah mencapai kriteria baik atau sangat baik. Dan sebaliknya, dikatakan belum mampu mengelola pembelajaran atau tidak efektif jika skor rata-rata masih mencapai kriteria kurang baik atau tidak baik (Lince, 2001:50).

3. Hasil Belajar

Pada pembelajaran kooperatif tipe NHT, tes hasil belajar siswa ini dilakukan untuk mengetahui tingkat ketuntasan siswa pada materi penjumlahan dan pengurangan pada bilangan bulat setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT.

Tabel Hasil belajar siswa Kelas VII MTs AL HUDA Kepuhbener Nganjuk Pada Materi Penjumlahan Dan Pengurangan Pada Bilangan Bulat.

No.Absen	Skor Tes Hasil Belajar	Keterangan
1	80*	T
2	80	T
3	80	T
4	80	T
5	90*	T
6	90	T
7	90	T
8.	80	T
9.	80	T
10.	80*	T
11.	90	T
12.	100*	T
13.	70	T
14.	80	T
15.	80*	T
16.	85	T
17.	90	T
18.	100	T
19.	90	T
20.	80*	T
21.	100	T
22.	100	T
23.	95*	T
24.	87*	T
25.	90	T

No.Absen	Skor Tes Hasil Belajar	Keterangan
26.	100	T
27.	90	T
28.	100	T
29.	90	T
30.	100*	T
31.	65	T
32.	78	T
33.	65	T
34.	90	T
35.	100	T
36.	100	T
37.	90	T
38.	100	T
39.	100*	T

Keterangan : T = Tuntas

T = Tidak Tuntas

* = Siswa Yang Diamati

Dari tabel diatas diperoleh bahwa dari 39 siswa kelas VII MTs AL-HUDA Kepuhbener Nganjuk selama dilakukan pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif tipe NHT pada materi penjumlahan dan pengurangan pada bilangan bulat pada tes hasil belajar diperoleh bahwa dari 39 siswa yang mengikuti tes semua siswa berhasil mendapatkan skor minimal yang telah ditetapkan sekolah yaitu 65 (nilai KKM untuk mata pelajaran matematika di MTs AL-HUDA Kepuhbener), ini menunjukkan bahwa semua siswa tuntas pada tes hasil belajar karena seluruh siswa pada pemberian soal tes hasil belajar mendapat skor ≥ 65 .

4. Respons Siswa

Untuk mengetahui respons siswa terhadap model pembelajaran kooperatif tipe NHT guru membagikan lembar angket respons kepada setiap siswa.

Hasil angket respons siswa ini diisi oleh oleh 39 siswa dan hasilnya dapat dilihat pada lampiran halaman 108. Berdasarkan hasil pengisian angket respons siswa diperoleh data pada Tabel 4.4 berikut.

Tabel Persentase Respons Siswa Terhadap Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT.

No	Uraian	Persentase	
		Senang	Tidak senang
1.	Bagaimana perasaan anda selama mengikuti kegiatan pembelajaran ini.	100%	
2.	Bagaimana perasaan anda terhadap model pembelajaran dan strategi yang telah diajarkan ?	100%	
3.	Bagaimana perasaan anda mengenai suasana belajar di kelas dengan model pembelajaran yang telah diajarkan?	100%	
4.	Bagaimana perasaan anda tentang pemberian kesempatan untuk menjadi guru?	100%	
5.	Bagaimana pendapat anda terhadap Cara penyajian materi oleh guru?	100%	
6.	Bagaimanakah pendapat anda jika semua materi pokok diajarkan dengan menggunakan pembelajaran seperti ini ?	100%	
7.	Bagaimana perasaan anda tentang pemberian kesempatan untuk mengajukan pertanyaan?	100%	
8.	pemberian kesempatan untuk Menjelaskan?	100%	
9.	Bagaimanakah pendapat anda jika mata pelajaran lain diajarkan dengan menggunakan pembelajaran seperti	100%	

No	Uraian	Persentase	
		Senang	Tidak senang
	ini ?		
10.	Bagaimanakah perasaan anda jika materi pokok selanjutnya menggunakan pembelajaran seperti ini?	100%	

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa persentase siswa senang dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT pada setiap kategori mencapai 100%. Hal ini menunjukkan bahwa respons siswa positif terhadap model pembelajaran kooperatif tipe NHT, hal ini sesuai dengan pernyataan bahwa respons siswa dikatakan positif jika persentase jawaban siswa yang bersifat positif lebih dari atau sama dengan 80% (Sunarlijah, 2007: 22)

PEMBAHASAN

1. Aktivitas siswa

Berdasarkan pengamatan aktivitas siswa pada pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT menunjukkan bahwa aktivitas siswa dikatakan efektif karena persentase aktivitas siswa dalam kategori aktif mencapai 100%, yaitu aktivitas siswa dikatakan efektif jika jumlah persentase aktivitas siswa dalam kategori aktif $\geq 75\%$, sedangkan aktivitas siswa dalam kategori pasif sebesar 0% ini berarti selama pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif tipe NHT tidak muncul perilaku yang tidak relevan dengan KBM.

2. Kemampuan guru

Berdasarkan pengamatan kemampuan guru dalam mengelola model pembelajaran kooperatif tipe NHT menunjukkan bahwa guru dikatakan mampu dalam mengelola pembelajaran dan dikatakan efektif karena telah mencapai skor rata-rata 3,25 atau telah mencapai kriteria baik pada setiap aspek yang telah diamati. Hal ini sesuai dengan pernyataan bahwa Guru dikatakan mampu mengelola pembelajaran dan dikatakan efektif jika skor rata-rata telah mencapai kriteria baik atau sangat baik. Dan sebaliknya, dikatakan belum mampu mengelola pembelajaran atau tidak efektif

jika skor rata-rata masih mencapai kriteria kurang baik atau tidak baik (Lince, 2001:50).

3. Hasil belajar

Berdasarkan hasil analisis data hasil belajar siswa pada materi penjumlahan dan pengurangan pada bilangan bulat setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT menunjukkan bahwa pada pemberian tes hasil belajar siswa banyak siswa yang memperoleh nilai ≥ 65 sebanyak 39 siswa dari 39 siswa, ini menunjukkan bahwa seluruh siswa tuntas dalam melakukan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT pada materi penjumlahan dan pengurangan pada bilangan bulat di kelas VII MTs AL- HUDA Kepuhbener Nganjuk.

4. Respons siswa

Berdasarkan analisis data respons siswa terhadap model pembelajaran kooperatif tipe NHT menunjukkan respons positif. Hal ini dapat dilihat dari persentase respons siswa terhadap pembelajaran kooperatif tipe NHT pada setiap pertanyaan diperoleh $\geq 80\%$ bahkan mencapai 100% siswa menjawab setuju dan senang.

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan, maka diambil simpulan sebagai berikut.

1. Aktivitas siswa tergolong efektif karena persentase aktivitas siswa dalam kategori aktif mencapai 100%, yaitu aktivitas siswa dikatakan efektif jika jumlah persentase aktivitas siswa dalam kategori aktif $\geq 75\%$, sedangkan aktivitas siswa dalam kategori pasif sebesar 0% ini berarti selama pembelajaran kooperatif tipe NHT tidak muncul perilaku yang tidak relevan dengan KBM.
2. Kemampuan guru dalam mengelola model pembelajaran kooperatif tipe NHT menunjukkan bahwa guru telah dikatakan mampu dalam mengelola pembelajaran dan dikatakan efektif karena skor rata-rata telah mencapai skor 3,25 dengan kriteria baik pada setiap aspek yang telah diamati.
3. Hasil belajar siswa selama proses pembelajaran berlangsung diperoleh bahwa dari 39 siswa yang mengikuti tes semua siswa berhasil mendapatkan skor minimal yang telah ditetapkan sekolah yaitu 65 (nilai KKM untuk

mata pelajaran matematika di MTs AL-HUDA Kepuhbener), ini menunjukkan bahwa semua siswa tuntas pada tes hasil belajar pada materi penjumlahan dan pengurangan pada bilangan bulat dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT karena seluruh siswa pada pemberian soal tes hasil belajar mendapat skor ≥ 65 .

4. Respons siswa terhadap model pembelajaran kooperatif tipe NHT menunjukkan respons positif. Hal ini dapat dilihat dari persentase respons siswa terhadap pembelajaran kooperatif tipe NHT pada setiap pertanyaan diperoleh $\geq 80\%$ bahkan mencapai 100% siswa menjawab setuju dan senang.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti dapat memberikan saran sebagai berikut.

1. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT sebaiknya tidak hanya dilakukan pada materi penjumlahan dan pengurangan pada bilangan bulat tetapi sebaiknya diterapkan pada materi yang lain. Hal ini disarankan karena pada pembelajaran terhadap materi penjumlahan dan pengurangan pada bilangan bulat dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT menunjukkan bahwa aktivitas siswa tergolong efektif karena persentase aktivitas siswa dalam kategori aktif $\geq 75\%$ bahkan mencapai 100%. Selain itu hasil belajar siswa juga menunjukkan seluruh siswa tuntas dalam pembelajaran serta respons siswa terhadap pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif menunjukkan respons positif.
2. Pemberian LKS sebaiknya tidak terlalu menuntun siswa pada setiap soal yang diberikan agar siswa dapat mendiskusikan dengan kelompoknya masing-masing.
3. Semua soal yang ada dalam LKS sebaiknya mengarah pada semua indikator pembelajaran.
4. Perangkat pembelajaran yang dibuat harus sesuai, yaitu antara RPP dan LKSnya.
5. Perlu dipertimbangkan lagi mengenai penentuan KKM yang ada di MTs AL-HUDA Kepuhbener karena KKM mapel tidak sama dengan KKM pada setiap materi dalam mata pelajaran tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi.2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Bambang, Sutrisno,2008. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Team Achievement (STAD) pada Kompetensi Dasar Menemukan Sifat-sifat dan Menghitung Besaran-besaran Segi Empat di Kelas VII SMP Negeri Surabaya*. Skripsi tidak dipublikasikan, Unesa Surabaya.
- Hanafiah, Nanang,dkk, 2010. *Konsep strategi pembelajaran*, Bandung: Refika Aditama.
- Ibrahim, dkk, 2000. *Pembelajaran kooperatif*, Surabaya : UNESA- University press kampus UNESA- Jl Ketintang Surabaya.
- Khabibah, Siti. 1999. *Model Pengajaran Terbalik (Reciprocal Teaching) Dalam Pembelajaran Matematika di SMU*. Tesis Tidak dipublikasikan. Surabaya : Pasca sarjana.
- Kunandar, 2007 <http://www.buatskripsi.com/2010/12/unsur-dasar-pembelajaran-kooperatif.html>, diakses pada tgl 24 Mei 2012.
- Margono, S, 2010. *Metodologi Penelitian Pendidikan*, Jakarta : Rineka Cipta
- Mulyana, Edi B. <http://www.slideshare.net/edi450/operasi-bilangan-bulat-dengan-manik-manik-sd-3-megawon> diakses pada tgl 19 Oktober 2012.
- Nur, Muhammad, 2005. *Pembelajaran Kooperatif*, Jawa timur : Departemen pendidikan nasional direktorat jenderal pendidikan dasar dan menengah Lembaga Penjamin Mutu Pendidikan (LPMP).
- Nur, Muhammad, 2000. *Strategi-strategi belajar*, Surabaya : UNESA University press.
- Putraakbar, Arizna, 2010. <http://www.scribd.com/arizna/d/26197874-Penerapan-Model-Pembelajaran-Kooperatif-Metode-Student-Teams-Achievement-Division-Std-Untuk-Meningkatkan-Hasil-Belajar-Siswa>, diakses pada tgl 24 Mei 2012.
- Sugiyono, 2010. *Metodologi penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*, Bandung: Alfabeta.
- Sukardi. 2003. *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi Dan Praktiknya*, Yogyakarta: Bumi Aksara.
- Tim Prima Pena, *kamus Besar Bahasa Indonesia*, Gitamedia press.
- Tika,2006.<http://skripsimanajemen.com/2011/02/pengertian-kinerja.html> diakses pada tgl 23 Mei 2012.



UNESA

Universitas Negeri Surabaya