

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NHT
(NUMBERED HEAD TOGETHER) DENGAN MEDIA KOMIK
PADA MATERI PENGELOLAAN LINGKUNGAN GUNA
MENINGKATKAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR
(Siswa Kelas VII C SMP Negeri 1 Semboro Jember)**

Dera Dwi Herawati²², Dwi Wahyuni²³, Jekti Prihatin²⁴

***Abstract.** Cooperative learning model of Numbered Head Together is a model which put the team in the cooperation among one of the another for studying a topic in the classroom. The purpose of this research was to enhance student's motivation and achievement using the Cooperative Learning model of Numbered Head Together with comic on sub biology topics Environmental in class VII C SMP Negeri 1 Semboro Jember. The research was Classroom Action Research. Result of this research, there was an improving motivation from pre cycle to cycle 2. The result showed that the increasing motivation was 16,60% which consist of attention aspects was 5,71(17,85%), relevance aspects was 4,14 (17,00%), confidence aspects was 4,65(16,61%), satisfaction aspects was 4,79 (14,97%) and cognitive learning achievement of students increased 62,18%, and affective learning achievement of students increased 16,22%.*

***Keywords :** CAR, Numbered Head Together, comic, motivation, achievement*

PENDAHULUAN

Pembelajaran adalah kegiatan guru secara terprogram dalam desain intruksional untuk membuat siswa belajar secara aktif dan menekankan pada penyediaan sumber belajar [1]. Model pembelajaran dan media pembelajaran yang dipilih guru merupakan faktor yang menentukan keberhasilan dalam proses pembelajaran. Namun saat ini masih banyak guru yang menganut paradigma lama yaitu mengajar menggunakan pembelajaran konvensional dengan ceramah dimana dalam penerapannya guru menjelaskan dan mendikte siswa serta memberi tugas, guru juga kurang kreatif dalam menggunakan media [2].

Permasalahan mengenai lemahnya proses pembelajaran dan kurang kreatifnya guru dalam memilih media pembelajaran juga ditemukan pada pembelajaran biologi kelas VII SMP Negeri 1 Semboro. Pembelajaran masih bersifat *Teacher Center Learning* (pembelajaran berpusat pada guru). Motivasi siswa selama kegiatan pembelajaran masih kurang terlihat. Hal ini ditunjukkan dengan hasil angket motivasi siswa sebesar 69,67% dengan rincian rata-rata aspek *attention* sebesar 21,70; aspek

²² Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Jember

²³ Dosen Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Jember

²⁴ Dosen Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Jember

relevance sebesar 19,16; aspek *confidence* sebesar 19,78; dan aspek *satisfaction* sebesar 22,97. Lemahnya motivasi siswa dan kurangnya buku penunjang tersebut berdampak pada nilai ulangan harian biologi siswa kelas VII SMP Negeri 1 Semboro. Rata-rata nilai ulangan harian siswa kelas VII C memperoleh nilai rata-rata ulangan harian terendah yaitu 50,05. Jika dipersentase terdapat 81,10% siswa yang tidak tuntas dan hanya 18,90% siswa yang telah tuntas. Rendahnya hasil belajar siswa disebabkan oleh rendahnya motivasi siswa karena guru sering menerapkan model pembelajaran yang monoton. Salah satu alternatif model pembelajaran kooperatif yang dapat digunakan adalah pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT).

Model pembelajaran kooperatif tipe NHT adalah suatu model pembelajaran yang dilandasi oleh teori belajar konstruktivis. Model pembelajaran NHT ini merupakan suatu sistem kerja atau belajar kelompok yang terstruktur, yakni saling ketergantungan positif, tanggung jawab individual, interaksi personal, keahlian bekerjasama dan proses kelompok di mana siswa menghabiskan sebagian besar waktunya di kelas dengan bekerjasama antara 4-5 orang dalam satu kelompok [3]. Penerapan model pembelajaran kooperatif akan lebih maksimal jika disertai dengan media pembelajaran yang menarik. Salah satu alternatif media pembelajaran yang dapat digunakan guru adalah media komik.

Komik merupakan suatu bentuk bacaan dimana siswa akan membacanya tanpa dibujuk karena tampilannya yang menarik sehingga meningkatkan minat baca [4]. Selain itu, kerumitan bahan ajar yang akan disampaikan dapat disederhanakan dengan bantuan media pembelajaran dalam bentuk komik. Buku-buku komik maupun gambar dapat dipergunakan secara efektif oleh guru dalam membangkitkan minat baca dan keterampilan siswa [5]. Periode masa remaja yaitu periode masa permulaan pubertas dengan kedewasaan yang secara kasar antara usia 14-25 tahun untuk laki-laki dan antara usia 12-21 tahun untuk anak perempuan. Pada masa tersebut memerlukan suatu media untuk membangkitkan minat serta untuk memperluas minat baca [6].

Berdasarkan uraian diatas maka penerapan pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan menggunakan media komik diharapkan dapat digunakan untuk menyelesaikan permasalahan tentang rendahnya motivasi dan ketuntasan hasil belajar biologi siswa kelas VII C SMP Negeri 1 Semboro. Penelitian serupa menjelaskan bahwa sebelum menerapkan metode komik minat belajar siswa masih rendah dengan skor rata-rata 2,39

setelah diterapkan metode ceramah dengan media komik skor meningkat menjadi 3,03 pada siklus I dan meningkat kembali pada siklus II dengan skor 3,48 [7]. Hal ini juga diperkuat oleh penelitian lainnya dimana penggunaan media komik memberikan pengaruh 89,93% terhadap peningkatan motivasi belajar dan 92,08% terhadap pemahaman konsep siswa di bandingkan kelas kontrol tanpa memberi komik [8].

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) melalui penerapan model pembelajaran koopeati tipe NHT (*Numbered Head Together*) dengan media komik. Penelitian tindakan dilaksanakan secara kolaboratif dalam rangkaian kegiatan penomoran (*Numbering*), pengajuan pertanyaan, berpikir bersama (*Head Together*), pemberian jawaban. Penelitian tindakan kelas dalam model ini terdiri dari empat tahap, meliputi perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi [9]. Penelitian dilaksanakan sebanyak dua siklus dengan analisis secara deskriptif kualitatif.

a. Motivasi Belajar

Pengukuran pada peningkatan motivasi belajar dapat diukur dengan menggunakan angket motivasi yang dalam hal ini adalah angket ARCS.

Untuk mengetahui peningkatan motivasi belajar siswa maka digunakan rumus:

$$Pm = R2 - R1$$

Keterangan:

Pm = peningkatan motivasi

$R1$ = rata-rata capaian motivasi sebelum siklus

$R2$ = rata-rata capaian motivasi setelah siklus

Untuk mengetahui kategori aspek motivasi secara lebih jelas dengan ketentuan kriteria sebagai berikut.

Tabel 1. Kriteria Motivasi Siswa Aspek *Attention* dan *Satisfaction*

Rata-rata tiap aspek	Kategori	Keterangan
27,5 – 32,0	SB	Sangat baik
22,6 – 27,4	B	Baik
17,7 – 22,5	TB	Tidak Baik
8 – 17,6	STB	Sangat Tidak Baik

Tabel 2. Kriteria Motivasi Siswa Aspek *Relevance* dan *Confidence*

Rata-rata tiap aspek	Kategori	Keterangan
----------------------	----------	------------

24,1 – 28,0	SB	Sangat baik
19,8 – 24,0	B	Baik
15,5 – 19,7	TB	Tidak Baik
7 – 15,4	STB	Sangat Tidak Baik

b. Penilaian Terhadap Hasil Belajar Siswa

1) Ranah Kognitif

Kriteria ketuntasan hasil belajar siswa di SMP Negeri 1 Semboro adalah:

- Ketuntasan perorangan, seorang siswa dikatakan tuntas belajar apabila telah mencapai skor ≥ 75 dari skor maksimal 100.
- Daya serap klasikal suatu kelas dikatakan telah tuntas dalam belajar apabila kelas tersebut telah mencapai minimal 75% yang telah mencapai skor ≥ 75 dari skor maksimal 100.

untuk menghitung persentase ketuntasan hasil belajar siswa ranah kognitif dapat digunakan rumus sebagai berikut :

$$Pk = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

Pk : persentase ketuntasan secara klasikal

n : jumlah siswa yang memiliki skor ≥ 75 dari skor maksimal 100

N : jumlah seluruh siswa

2) Ranah Afektif

Penilaian ranah afektif siswa meliputi aktifitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung meliputi karakter yang terdiri dari tanggung jawab, beerjasama, rasa ingin tahu dan keterampilan sosial yang meliputi berkomunikasi, menyumbang ide dan pendengar yang baik. Untuk mengetahui nilai hasil belajar ranah afektif digunakan rumus:

$$Nilai = \frac{skor\ didapat}{skor\ maksimal} \times 100$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Head Together*) dengan media komik dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. Peningkatan motivasi siswa dari hasil angket dari pra siklus I ke siklus II.

Tabel 3 Peningkatan Motivasi Belajar Siswa dari Pra Siklus ke Siklus I

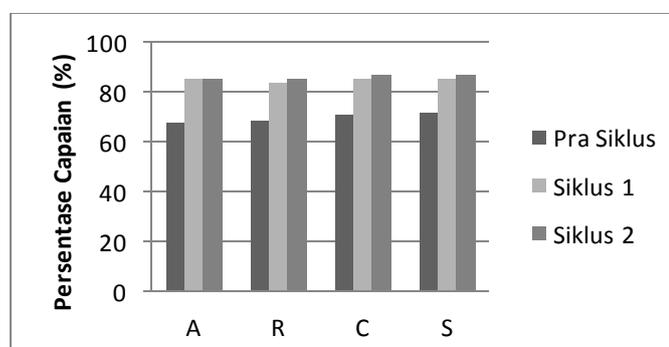
Aspek	Rata-rata capaian pra siklus±SD	Persentase pra siklus (%)	Rata-rata capaian siklus I±SD	Persentase siklus I (%)	Peningkatan rata-rata capaian	Persentase peningkatan (%)
<i>Attention</i>	21,70±1,45	67,81	27,05±2,61	85,43	5,35	17,62
<i>Relevance</i>	19,16±1,63	68,43	23,54±2,39	84,07	4,38	15,64
<i>Confidence</i>	19,78±1,47	70,64	23,92±2,71	85,43	4,14	14,79
<i>Satisfaction</i>	22,97±1,13	71,78	27,32±2,15	85,38	4,35	13,60

Berdasarkan Tabel 3 diketahui bahwa motivasi belajar siswa mengalami peningkatan yang signifikan dari pra siklus ke siklus I. Pada aspek *attention* mengalami peningkatan rata-rata capaian sebesar 5,35 atau 17,62%, aspek *relevance* meningkat 4,38 atau 15,64%, aspek *confidence* meningkat 4,14 atau 14,79%, dan aspek *satisfaction* meningkat 4,35 atau 13,60%. Hal ini disebabkan karena pemberian tindakan (*treatment*) pada tahap pra siklus dan siklus 1 berbeda.

Tabel 4. Peningkatan Motivasi Belajar Siswa dari Siklus I ke Siklus II

Aspek	Rata-rata capaian siklus I±SD	Persentase siklus I (%)	Rata-rata capaian siklus II±SD	Persentase siklus II (%)	Peningkatan rata-rata capaian	Persentase peningkatan (%)
<i>Attention</i>	27,05±2,61	83,12	27,41±2,15	85,66	0,36	0,23
<i>Relevance</i>	23,54±2,39	84,78	23,92±2,24	85,43	0,38	1,36
<i>Confidence</i>	23,92±2,71	84,78	24,43±2,54	87,25	0,51	1,82
<i>Satisfaction</i>	27,32±2,15	84,90	27,76±2,15	86,75	0,44	1,47

Berdasarkan Tabel 4 diketahui bahwa motivasi belajar siswa mengalami peningkatan dari aspek *attention* rata-rata capaian meningkat 0,36 atau 0,23%, aspek *relevance* meningkat 0,38 atau 1,36%, aspek *confidence* meningkat 0,551 atau 1,82%, aspek *satisfaction* meningkat 0,44 atau 1,47%. Peningkatan motivasi belajar dari tahap siklus 1 ke siklus 2 ini tidak terlalu signifikan. Adapun peningkatan motivasi dapat dilihat pada Gambar 1



Gambar 1 Histogram Peningkatan Persentase Capaian Aspek Motivasi Belajar Siswa

Adapun peningkatan rata-rata hasil belajar Pra siklus ke siklus 1 dapat dilihat pada Tabel 5 berikut ini.

Tabel 5. Peningkatan Rata-rata dan Persentase Hasil Belajar dari Pra Siklus ke Siklus1

Ranah	Pra Siklus		Siklus 1		Peningkatan (%)
	Rata-rata	Persentase ketuntasan klasikal (%)	Rata-rata	Persentase ketuntasan klasikal (%)	
Kognitif	50,05±28,83	18,90	80,05±8,46	72,97	54,07
Afektif	66,03±18,14	60,81	74,05±20,86	70,27	8,02

Berdasarkan Tabel 6 pada hasil belajar ranah kognitif persentase ketuntasan klasikal pada pra siklus ke siklus I meningkat sebesar 54,07%. Peningkatan ranah kognitif ini terjadi karena guru terus memotivasi siswa untuk belajar dan juga didukung oleh kesadaran diri siswa untuk lebih meningkatkan kemampuannya dalam memahami materi yang diberikan. Hal ini sesuai dengan dasar teoritis dimana pembelajaran kooperatif tipe NHT merupakan tipe pembelajaran yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dan memiliki tujuan untuk meningkatkan penguasaan akademik [10]. Pada hasil belajar ranah afektif, persentase yang diperoleh dari pra siklus ke siklus I meningkat sebesar 9,46%. Peningkatan tersebut terjadi dikarenakan pembelajaran siswa dalam pembelajaran berkelompok menjadi hal baru dari metode pembelajaran sebelumnya yang sering diterapkan.

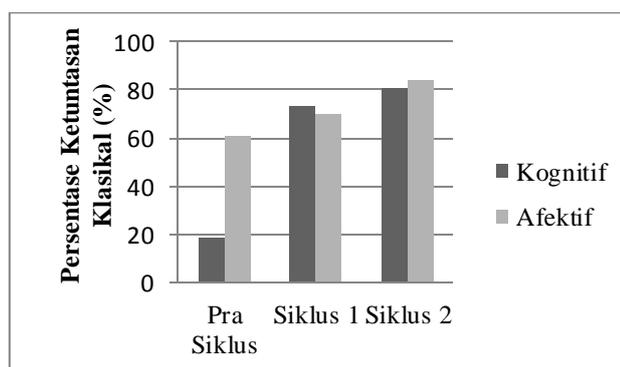
Adapun peningkatan rata-rata hasil belajar Siklus 1 ke siklus 2 dapat dilihat pada Tabel 6 berikut ini.

Tabel 6. Peningkatan Rata-rata dan Persentase Hasil Belajar dari Siklus 1 ke Siklus 2

Ranah	Siklus I		Siklus II		Peningkatan (%)
	Rata-rata±SD	Persentase ketuntasan klasikal (%)	Rata-rata±SD	Persentase ketuntasan klasikal (%)	
Kognitif	80,05±8,46	72,97	82,00±8,08	81,08	8,11
Afektif	74,05±20,86	70,27	78,21±21,61	83,77	4,16

Berdasarkan Tabel 7 pada hasil belajar ranah kognitif pada siklus I diperoleh persentase klasikal 72,97%. Adapun pada siklus II persentase ketuntasan klasikal

menjadi 81,08% dan telah memenuhi kriteria ketuntasan minimal. Peningkatan hasil belajar kognitif dari siklus I ke siklus II adalah sebesar 8,11%. Hal ini dapat terjadi karena siswa sudah berhasil dalam mengikuti pembelajaran dan memahami materi yang telah mereka terima. Pada hasil belajar ranah afektif, persentase yang diperoleh dari siklus I ke siklus II hanya meningkat sebesar 13,50%. Peningkatan tersebut tidak terlalu signifikan dibandingkan sebelumnya hal ini terjadi karena dari penilaian ranah afektif menunjukkan karakter yang hampir sama. Adapun peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Histogram Peningkatan Hasil Belajar Siswa

Peningkatan motivasi belajar siswa dari hasil angket motivasi yang terdiri dari empat aspek, yaitu *attention*, *relevance*, *confidence*, dan *satisfaction*. ARCS merupakan suatu bentuk pendekatan pemecahan masalah untuk merancang aspek motivasi serta lingkungan belajar dalam mendorong dan mempertahankan motivasi siswa untuk belajar [11].

Aspek *attention* (perhatian) mengalami peningkatan sebesar 5,71 atau 17,85% dari pra siklus ke siklus II. aspek *Attention* ini ada beberapa aspek yang dikaji diantaranya siswa memiliki rasa senang dalam menerima pelajaran. Siswa senang karena adanya suasana baru dalam proses pembelajaran melalui penerapan pembelajaran kooperatif tipe NHT. Selain itu siswa juga dikenalkan dengan media pembelajaran baru yaitu media komik yang dikemas secara menarik. Lebih dari 90% pelajar adalah pembaca komik kebanyakan siswa lebih terdorong untuk membaca buku teks yang disertai ilustrasi atau gambar didalamnya seperti gambar dalam komik sehingga menimbulkan keinginan anak untuk membuka, melihat dan membaca komik buku tersebut [12]. Rasa senang ini akan membantu siswa dalam konsentrasi belajarnya dan sebaliknya siswa dalam kondisi tidak senang akan kurang berminat dalam belajarnya dan mengalami kesulitan terhadap pelajaran yang sedang berlangsung [13].

Aspek *relevance* (keterkaitan) juga mengalami peningkatan. Besar peningkatan pada aspek *relevance* dari pra siklus ke siklus II yaitu 4,14 atau 17,00%. *Relevance* yang dimaksud disini dapat diartikan sebagai keterkaitan atau kesesuaian antara materi pembelajaran yang disajikan dengan pengalaman belajar siswa. Motivasi akan terpelihara apabila siswa merasa kegiatan pembelajaran yang mereka ikuti memiliki nilai, bermanfaat dan berguna bagi kehidupan mereka [14]. Dalam aspek ini siswa mampu memahami materi dari bahan ajar tersebut yang menyajikan materi beserta gambar ilustrasi dengan menyajikan contoh dari kehidupan sehari-hari.

Aspek *confidence* (percaya diri) mengalami peningkatan 4,65 atau 16,61%. Aspek ini siswa memiliki rasa percaya diri baik dari segi proses pembelajaran, serta tekadnya yang kuat untuk berprestasi di dalam kelas. Salah satu bentuk bahwa siswa memiliki rasa percaya diri terlihat ketika siswa mengajukan pertanyaan didalam kelas terhadap guru, mengemukakan gagasannya dalam bentuk jawaban dari hasil diskusi.

Aspek *satisfaction* (kepuasan) mengalami peningkatan 2,72 atau 8,5%. Hal tersebut berarti siswa memiliki kepuasan terhadap pembelajaran menggunakan pembelajaran Kepuasan (*Satisfaction*) yang dimaksud disini adalah perasaan gembira, perasaan ini dapat menjadi timbul kalau orang mendapatkan penghargaan terhadap dirinya. Dalam penelitian yang dilakukan siswa merasa puas dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan media komik. Selain itu, kepuasan ini juga berkaitan dengan cara balikan yang diberikan guru dalam hal memuji, memberi dorongan, senyuman, hadiah, dan memberikan bimbingan pada saat proses pembelajaran. Motivasi akan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa, dimana semakin besar motivasinya akan semakin besar kesuksesan belajarnya [15].

Pada ulangan harian materi sebelumnya hasil belajar siswa yang tuntas secara klasikal sebesar 18,90% yaitu hanya 7 siswa yang tuntas dari jumlah 37 siswa. Pada siklus I hasil belajar siswa yang tuntas secara klasikal sebesar 72,97% atau 27 siswa yang tuntas. Setelah dilaksanakan siklus II diperoleh hasil belajar siswa yang tuntas 81,08% atau 30 siswa yang tuntas dan telah memenuhi ketetapan ketuntasan klasikal dengan peningkatan sebesar 8,11%.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Head Together*) terdapat peningkatan motivasi belajar siswa dan hasil belajar siswa kelas VII C SMP Negeri 1 Semboro kabupaten Jember pada pokok bahasan pengelolaan lingkungan. Peningkatan motivasi siswa sebesar 16,60% dengan rincian pada aspek *attention* sebesar 5,71 (17,85%), aspek *relevance* meningkat sebesar 4,14 (17,00%), aspek *confidence* meningkat sebesar 4,65 (16,61%), dan aspek *satisfaction* meningkat sebesar 4,79 (14,97%). Peningkatan hasil belajar ranah kognitif meningkat sebesar 62,18% sedangkan peningkatan pada ranah afektif sebesar 16,22%.

Penerapan pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Head Together*) dengan media komik dapat digunakan untuk melibatkan penilaian dari ranah kognitif dan afektif serta motivasi belajar dapat dijadikan alternatif dalam pembelajaran biologi. Bagi peneliti lain disarankan untuk membuat media pembelajaran komik yang dapat diakses secara online melalui website tertentu.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Dimiyati dan Mudjiono. 2002. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- [2] Bethin, V. 2007. *Studi Komparatif Pembelajaran Kooperatif Model Numbered Head Together Dan Metode Konvensional Pada Mata Pelajaran IPS*. Tidak dipublikasikan. Jember: FKIP Universitas Jember.
- [3] Lie, A.2002. *Mempraktekkan Cooperative Learning di Ruang-Ruang Kelas*. Jakarta: Gramedia.
- [4] Rohani, A.1997. *Media Instruksional Edukatif*. Jakarta: Rineka Cipta.
- [5] Sudjana, N. 2002. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Sinar Baru Algensindo.
- [6] Hamalik, O.1999. *Media Pendidikan*. Jakarta: Puspa Swara.
- [7] Kuswantini, E. 2004. *Upaya Meningkatkan Minat Belajar Siswa kelas VII B semester I tahun ajaran 2004/2005 pada mata pelajaran ekonomi pokok bahasan Kebutuhan Manusia dan Ketrbatasan Sumber Daya Dengan Menggunakan Metode Ceramah Dan Media Komik*. Tidak dipublikasikan. Jember: FKIP Universitas Jember.
- [8] Alfiana, R. 2012. *Pengembangan Bahan Ajar Fisika Berupa Komik Pada Materi Cahaya di SMP*. Jember: Pend. Fisika Universitas Jember.

- [9] Yuliawati, Suprihatinungrum, dan Rokhimawan. 2012. *Penelitian Tindakan Kelas untuk Tenaga Pendidik Profesional*. Yogyakarta: Pedagogia.
- [10] Ibrahim dan Syaodih. 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: Surabaya University Press.
- [11] Keller, J. M. 1987. "Development and Use of the ARCS Model of Instructional Design". *Journal of Educational Research* 307. Vol. 10 (3): 4-5.
- [12] Yuliana, I. 2005. *Perbandingan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Yang Tidak Menggunakan Dan Tidak Menggunakan Media Pendidikan Berbentuk Komik Sub Pokok Bahasan Untung Dan Rugi Di SMP Negeri 2 Arjasa Kelas VII Semester I Tahun Ajaran 2004/2005*. Jember: Pend. Matematika Universitas Jember.
- [13] Abidin, Z. 2006. "Motivasi dalam Strategi Pembelajaran dengan Pendekatan ARCS". *SUHUF*. Vol. 18 (2):143-155.
- [14] Sutirman. 2011. *Motivasi dalam Pembelajaran*. <http://tirman.wordpress.com/motivasi-dalam-pembelajaran>. [17 Juli 2013]
- [15] Dalyono, M dan Tim MKDK IKIP Semarang. 1997. *Psikologi Pendidikan*. Semarang: IKIP Semarang Press.