

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TPS
(THINK PAIR SHARE) DENGAN MEDIA BERBASIS WEBSITE
UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI DAN HASIL
BELAJAR BIOLOGI (Siswa Kelas XC di SMAN 2
Tanggul - Jember Tahun Pelajaran 2012/2013)**

Erwin Novita Sari³⁴, Dwi Wahyuni³⁵, Jekti Prihatin³⁶

***Abstract.** This research is Classroom Action Research. Classroom Action Research (CAR) is a research which is done during the teaching and learning activities. The objective of CAR is to improve or to increase the quality of learning. Think Pair Share (TPS) is a simple cooperative learning model which lets the students learn individually and in group. The objectives of this research are to improve the students' motivation and the students' biology score through the application of cooperative learning model type Think Pair Share (TPS) by using website base at tenth year of SMA Negeri 2 Tanggul – Jember. The result of the application Think Pair Share learning model by using website base shows the improvement of student motivation that is 39,31% consisting attention is 16,63%, relevance is 9,25%, confidence is 7,18%, and satisfaction 6,25%. Beside the improvement of cognitive aspect is 66,65%, and the affective aspect is 30,8%.*

***Keywords :** CAR, Think Pair Share, website, motivation, learning outcome*

PENDAHULUAN

Sumber Daya Manusia (SDM) yang unggul dan berkualitas berpengaruh terhadap peningkatan kualitas pendidikan suatu negara yang kemudian memberikan kontribusi pada peningkatan taraf hidup bangsa [1]. Orientasi Kurikulum 2013 adalah terjadinya peningkatan dan keseimbangan antara kompetensi sikap (*attitude*), keterampilan (*skill*) dan pengetahuan (*knowledge*) sehingga dapat menghasilkan SDM yang produktif, kreatif, inovatif, dan afektif [2]. Guna mendukung tercapainya hal tersebut di dalam suatu pembelajaran hendaknya guru cermat dalam memilih model dan media yang digunakan selama proses belajar dan mengajar.

Pemilihan model dan media pembelajaran yang tepat sangat berpengaruh terhadap keberhasilan tercapaian tujuan pembelajaran. Oleh karena itu, guru harus memperhatikan kondisi siswa, sifat materi ajar, dan fasilitas media ajar yang tersedia. Pembelajaran konvensional yang dilakukan oleh guru saat ini menyebabkan kurangnya motivasi belajar siswa. Lemahnya motivasi atau tiadanya motivasi belajar akan melemahkan kegiatan, sehingga mutu hasil belajar akan menjadi rendah [3].

³⁴ Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Jember

³⁵ Dosen Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Jember

³⁶ Dosen Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Jember

Rendahnya motivasi dan kurangnya rasa ingin tahu siswa terutama dalam pelajaran biologi terjadi di SMA Negeri 2 Tanggul – Jember. Hal tersebut dapat berpengaruh terhadap perolehan hasil belajar siswa. Berdasarkan data nilai ulangan harian kompetensi dasar sebelumnya, kelas XC memiliki nilai rata-rata terendah dibandingkan 6 kelas lainnya yaitu sebesar 69,8. Hasil belajar siswa masih banyak yang belum tuntas, dari 39 siswa yang mengikuti ulangan, hanya 6 siswa yang tuntas atau sekitar 15,4 %, sedangkan jumlah siswa yang tidak tuntas sebanyak 33 siswa atau sekitar 84,6 %. Melihat data-data tersebut, maka hasil belajar kelas XC masih rendah dan perlu ditingkatkan.

Guna membangkitkan motivasi belajar pada siswa, perlu digunakan model dan media pembelajaran yang menarik, salah satunya yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS). Pembelajaran tipe *Think Pair Share* ini merupakan pembelajaran kooperatif sederhana terdiri dari dua orang anggota dalam satu kelompok yang memiliki tingkat kemampuan yang berbeda [4]. Adapun keuntungan model TPS ini dapat memberikan waktu yang lebih banyak kepada siswa untuk berpikir dan merespon sehingga dapat meningkatkan partisipasi siswa serta memperkecil peluang siswa untuk pasif dalam pelajaran [5]. Penggunaan model pembelajaran ini didukung dengan media pembelajaran berbasis teknologi, yaitu media pembelajaran berbasis *website*.

Adapun penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Nugroho (2011) di SMP Negeri 3 Ambulu - Jember, penerapan model pembelajaran kooperatif *Think Pair Share* dapat meningkatkan skor motivasi dan hasil belajar dengan nilai rata-rata hasil belajar siklus 1 mencapai 72,55 dan siklus 2 mencapai 76,33 [6]. Penelitian lain mengenai penggunaan *web* sebagai media pembelajaran yang dilakukan oleh Mulyawati (2012). Hasil penelitian menyebutkan bahwa penggunaan *web* sebagai media pembelajaran biologi berpengaruh 95% terhadap ketuntasan hasil belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Sukowono – Jember [7].

Oleh karena itu, dilakukan penelitian mengenai pembelajaran kooperatif tipe TPS (*Think Pair share*) dengan media berbasis *website* pada siswa kelas XC di SMA Negeri 2 Tanggul Kabupaten Jember tahun ajaran 2012/2013 yang bertujuan untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar biologi.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas terdiri dari empat tahap, meliputi perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi [8]. Penelitian dilaksanakan sebanyak dua siklus, dimana tiap siklus terdiri dari 3 kali tatap muka. Analisis hasil belajar dan motivasi dilakukan secara deskriptif kualitatif.

a. Motivasi Belajar

Pengukuran peningkatan motivasi belajar dapat diukur menggunakan angket motivasi 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

Berdasarkan 30 item soal pada angket motivasi ARCS, maka diperoleh kriteria motivasi belajar siswa seperti pada tabel 1 dan 2.

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 Hasil Belajar Siswa

1) Ranah Kognitif

Persentase ketuntasan hasil belajar siswa dapat digunakan rumus sebagai berikut.

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

Keterangan:

Pk = Persentase ketuntasan klasikal siswa

n = Jumlah siswa yang mencapai nilai ≥ 78 dari nilai maksimum
 N = Jumlah siswa keseluruhan [9]

Kriteria ketuntasan hasil belajar siswa di SMA Negeri 2 Tanggul-Jember adalah:

- (a) Ketuntasan perorangan, seorang siswa dikatakan tuntas belajar apabila telah mencapai skor ≥ 78 dari skor maksimal 100.
- (b) Daya serap klasikal, suatu kelas dikatakan telah tuntas dalam belajar apabila kelas tersebut telah mencapai minimal 75% yang telah mencapai skor ≥ 78 dari skor maksimal 100.

2) Ranah Afektif

Penilaian ranah afektif siswa meliputi aktifitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung meliputi rasa ingin tahu, tanggung jawab, bekerja sama dan berpendapat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Berdasarkan hasil angket kuesioner ARCS yang telah diberikan pada siswa maka dapat dilakukan analisis terhadap hasilnya. Hasil analisis menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TPS (*Think Pair Share*) dengan media berbasis *website* dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. Peningkatan persentase motivasi siswa berdasarkan hasil angket dari pra siklus, siklus 1, dan siklus 2 dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Peningkatan persentase motivasi belajar siswa dari pra siklus, siklus 1, dan siklus 2

Aspek	Jumlah soal angket	Persentase capaian (%)			Peningkatan persentase capaian (%)		
		PS	S1	S2	PS-S1	S1-S2	PS-S2
<i>Attention</i>	8	69,71	83,34	86,34	13,63	3,00	16,63
<i>Relevance</i>	7	70,42	78,03	79,67	7,41	1,64	9,25
<i>Confidence</i>	7	76,35	81,14	83,53	4,79	2,39	7,18
<i>Satisfaction</i>	8	75,25	79,81	81,5	4,56	1,69	6,25

Keterangan:

PS = Pra Siklus

S1 = Siklus 1

S2 = Siklus 2

Motivasi belajar siswa aspek *attention*, *relevance*, *confidence*, dan *satisfaction* pada pra siklus 1, siklus 1, dan siklus 2 mengalami peningkatan. Aspek *attention*

meningkat dari pra siklus ke siklus 1 sebesar 13,63%, peningkatan dari siklus 1 ke siklus 2 sebesar 3,0 %. Aspek *relevance* meningkat dari pra siklus ke siklus 1 sebesar 7,41 %, peningkatan dari siklus 1 ke siklus 2 sebesar 1,64 %. Aspek *confidence* meningkat dari pra siklus ke siklus 1 sebesar 4,79%, peningkatan dari siklus 1 ke siklus 2 sebesar 2,39 %. Aspek *satisfaction* meningkat dari pra siklus ke siklus 1 sebesar 4,56%, peningkatan dari siklus 1 ke siklus 2 sebesar 1,69 %.

Hasil belajar siswa meliputi ranah kognitif dan afektif. Ranah kognitif diperoleh dari hasil tes akhir siklus. Ranah afektif diperoleh dari hasil observasi selama pembelajaran berlangsung. Data peningkatan persentase ketuntasan klasikal ranah kognitif dan afektif dari pra siklus, siklus 1, siklus 2 dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Peningkatan Persentase Ketuntasan Klasikal Hasil Belajar Kognitif dari Pra Siklus, Siklus 1, dan Siklus 2.

Aspek	PS	S1	S2	Peningkatan (%)		
	PK(%)	PK(%)	PK(%)	PS-S1	S1-S2	PS-S2
Kognitif	15,4	66,7	82,05	51,1	15,35	66,65
Afektif	33,3	41,3	64,10	8	22,8	30,8

Keterangan:

PK: Persentase Ketuntasan Klasikal

PS: Pra Siklus

S1: Siklus 1

S2: Siklus 2

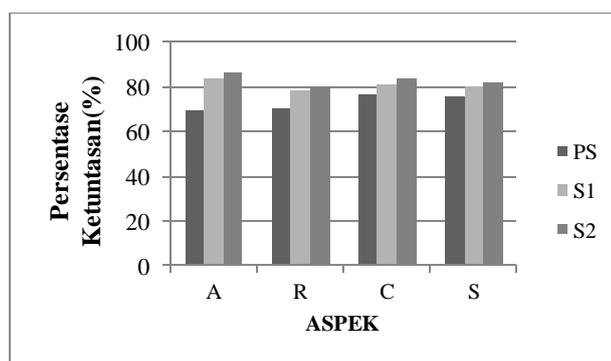
Persentase ketuntasan klasikal hasil belajar ranah kognitif dan afektif selalu mengalami peningkatan mulai dari pra siklus hingga siklus 2. Pada pra siklus, persentase kognitif sebesar 15,4% dan afektif sebesar 33,3%. Siklus 1, persentase kognitif sebesar 66,7% dan afektif sebesar 41,3%. Siklus 2, persentase kognitif sebesar 82,05%, dan afektif sebesar 64,10%. Adapun peningkatan persentase ketuntasan klasikal dari pra siklus ke siklus 1 ranah kognitif sebesar 51,1% dan afektif sebesar 8%. Peningkatan persentase ketuntasan klasikal dari siklus 1 ke siklus 2 ranah kognitif sebesar 15,35% dan afektif sebesar 22,8%. Peningkatan persentase ketuntasan klasikal dari pra siklus ke siklus 2 ranah kognitif sebesar 66,65% dan afektif sebesar 30,8%.

Pembahasan

Motivasi belajar siswa diukur menggunakan angket ARCS. ARCS merupakan suatu bentuk pendekatan pemecahan masalah untuk merancang aspek motivasi serta lingkungan belajar dalam mendorong dan mempertahankan motivasi siswa untuk

belajar [10]. ARCS terdiri dari empat aspek yaitu, *attention*, *relevance*, *confidence*, dan *satisfaction*.

Terjadi peningkatan motivasi siswa sebesar 39,31% dengan rincian pada aspek *attention* sebesar 16,63%, aspek *relevance* meningkat sebesar 9,25%, aspek *confidence* meningkat sebesar 7,18%, dan aspek *satisfaction* meningkat sebesar 6,25%. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Histogram 1.



Gambar 1. Histogram Persentase Motivasi Siswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS dengan Media Berbasis *website* Tahap Pra Siklus, Siklus 1 dan Siklus 2

Keterangan:

PS: Pra Siklus

S1: Siklus 1

S2: Siklus 2

Dalam aspek *attention* terdapat beberapa hal yang dikaji yaitu siswa memiliki rasa senang dalam menerima pelajaran, rasa senang ini merupakan modal awal siswa untuk menumbuhkan motivasinya sendiri, dalam penelitian ini terlihat bahwa siswa merasa senang karena adanya suasana baru dalam proses pembelajaran melalui penerapan pembelajaran kooperatif tipe TPS. 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 [11]. Apabila siswa sudah memiliki rasa senang terhadap pelajaran, maka siswa akan menganggap bahwa belajar bukan merupakan paksaan akan tetapi menjadi kebutuhan. Setelah itu, siswa berusaha menggali informasi sebanyak mungkin tentang materi yang sedang dia pelajari, misalnya dengan kegiatan rajin bertanya menunjukkan bahwa siswa tersebut memiliki perhatian terhadap pelajaran, siswa rajin mengerjakan tugas, tepat waktu dalam mengumpulkan tugas, serta membutuhkan suasana kelas yang tenang ketika pembelajaran berlangsung. Perhatian merupakan salah

satu poin penting menjaga motivasi belajar siswa. Minat atau perhatian merupakan alat yang sangat berguna dalam usaha mempengaruhi hasil belajar siswa menjadi lebih baik.

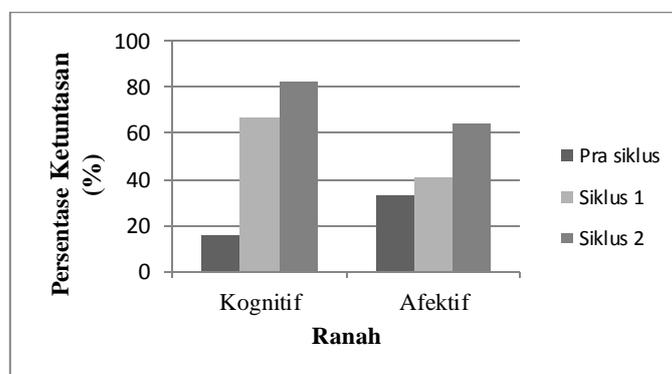
Relevance diartikan sebagai keterkaitan atau kesesuaian antara materi pembelajaran yang disajikan dengan pengalaman belajar siswa. Adanya keterkaitan atau kesesuaian ini dapat menumbuhkan motivasi belajar di dalam diri siswa karena siswa merasa bahwa materi pelajaran yang disajikan mempunyai manfaat langsung secara pribadi dalam kehidupan sehari-hari siswa. Motivasi siswa akan bangkit dan berkembang apabila mereka merasakan bahwa apa yang dipelajari itu memenuhi kebutuhan pribadi, bermanfaat serta sesuai dengan nilai yang diyakini atau dipegangnya [11]. Misalnya, beberapa siswa menjawab dapat memahami dengan baik setiap materi pelajaran yang disampaikan oleh guru. Hal ini dibuktikan dengan hasil belajar yang cukup baik diperoleh siswa. Dalam aspek ini siswa mampu memahami materi yang dipelajari, karena siswa diberikan contoh-contoh peristiwa yang terjadi dalam kehidupan melalui video maupun gambar yang di *upload* melalui *website* guru. Berdasarkan kerucut pengalaman Edgar Dale, media diklasifikasikan berdasarkan pengalaman yang diperoleh peserta didik, mulai dari pengalaman belajar langsung, pengalaman belajar yang dicapai melalui gambar, dan pengalaman belajar yang bersifat abstrak. Dengan demikian belajar dengan media berbasis *website* dapat dikategorikan pengalaman belajar yang dicapai melalui gambar, meskipun selain gambar juga terdapat video sehingga ada unsur audio juga maka siswa dapat mengingat dan memahami sebesar 50%.

Aspek *confidence* meliputi siswa memiliki rasa percaya diri baik dari segi proses belajar, serta tekadnya yang kuat untuk berprestasi di dalam kelas. Salah satu bentuk bahwa siswa memiliki rasa percaya diri dan optimis tinggi yaitu ketika kegiatan presentasi siswa memiliki antusias tinggi tanpa ditunjuk siswa mau maju untuk presentasi. Selain itu, saat ujian berlangsung siswa tertib dan dengan percaya diri mengerjakan soal ujian secara mandiri. Seseorang yang memiliki sikap percaya diri yang tinggi cenderung akan berhasil bagaimanapun kemampuan yang ia miliki [12].

Satisfaction (kepuasan) yang dimaksud yaitu perasaan gembira, perasaan ini dapat meningkat kepada perasaan percaya diri siswa yang kemudian akan membangkitkan semangat belajar. Kepuasan karena mencapai tujuan dipengaruhi oleh konsekuensi yang diterima, baik yang berasal dari dalam maupun dari luar individu.

Guna meningkatkan dan memelihara motivasi siswa, dapat menggunakan pemberian penguatan (*reinforcement*) berupa pujian [11]. Dalam hal ini siswa memiliki kepuasan terhadap hasil belajar biologi, dilihat dari hasil tes akhir siklus siswa yang mengalami peningkatan meskipun nilai dari KKM pelajaran biologi cukup tinggi dan guru juga mengumumkan hasil tes siklus 1 kepada siswa sehingga siswa mengetahui peolehan nilai ujian masing-masing. Siswa merasa puas dengan pembelajaran tipe TPS dengan media berbasis *website*. Terlihat ketika sebagian besar siswa senang melaksanakan setiap tahap dari TPS, seperti berusaha bekerja mandiri, berdiskusi, dan presentasi. Selain itu, siswa sangat senang ketika mereka diberikan *reward* oleh guru.

Terdapat peningkatan hasil belajar dalam penerapan pembelajaran kooperatif tipe TPS (*Think Pair Share*) dengan media berbasis *website* pada siswa kelas XC SMA Negeri 2 Tanggul-Jember materi ajar lingkungan. Pada pra siklus persentase ketuntasan hasil belajar sebesar 15,4%, siklus 1 66,67%, dan siklus 2 sebesar 82,05%. Ketuntasan aspek kognitif dari pra siklus ke siklus 1 meningkat sebesar 51,27% dan dari siklus 1 ke siklus 2 meningkat sebesar 15,38%. Aspek afektif mengalami peningkatan ketuntasan dari pra siklus ke siklus 1 sebesar 8%, dari siklus 1 ke siklus 2 sebesar 22,8%. Persentase ketuntasan hasil belajar ranah kognitif dan afektif dapat dilihat pada Histogram 2.



Gambar 2. Histogram Peningkatan Hasil Belajar Siswa Sebelum dan Sesudah Pembelajaran Kooperatif Model TPS dengan media berbasis *website*

Hasil belajar ranah kognitif meningkat karena dipengaruhi oleh 2 faktor yaitu faktor internal yaitu dorongan dari dalam diri siswa itu sendiri, dan faktor eksternal yaitu dukungan model dan media yang digunakan guru untuk mengajar [12]. Faktor eksternal contohnya pembelajaran yang digunakan guru yaitu model pembelajaran kooperatif tipe TPS dan media pembelajaran berbasis *website* yang berpengaruh

terhadap motivasi belajar siswa. Media *website* juga berperan dalam meningkatkan motivasi siswa yang akhirnya akan berdampak pada meningkatnya hasil belajar siswa. Media *website* dapat memotivasi siswa dalam proses belajar mengajar dimana dengan *website* siswa dapat mengakses berbagai informasi, baik materi, gambar, video, maupun latihan soal, sehingga siswa menjadi tidak tergantung kepada guru sebagai sumber informasi [13]. Selain itu pula di dalam *website* juga terdapat fasilitas *chat* yang dapat digunakan siswa untuk berdiskusi di luar jam pelajaran. Faktor internal yang berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar siswa ini adalah motivasi yang timbul dari dalam diri siswa untuk merasa senang mengikuti pembelajaran TPS dengan media berbasis *website*. Peningkatan motivasi belajar siswa ditunjukkan dengan angket motivasi yang diberikan kepada siswa. Motivasi belajar akan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa, dimana semakin besar motivasi maka akan semakin besar pula kesuksesan belajarnya [14].

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TPS dengan media berbasis *website* memiliki beberapa kelemahan yaitu membutuhkan biaya yang cukup besar untuk membuat *website*, namun hal tersebut dapat diminimalisir apabila *website* digantikan dengan blog. Pelaksanaan pembelajaran sangat tergantung dengan adanya aliran listrik, fasilitas komputer dan koneksi internet yang memadai. Menuntut guru memiliki kemampuan dalam mengoperasikan fasilitas IT, dan kreatifitas yang tinggi agar dapat menyajikan *website* yang menarik.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TPS (*Think Pair Share*) terdapat peningkatan motivasi belajar siswa dan hasil belajar siswa kelas XC SMA N 2 Tanggul kabupaten Jember pada materi ajar lingkungan. Peningkatan motivasi siswa sebesar 39,31% dengan rincian pada aspek *attention* sebesar 16,63%, aspek *relevance* sebesar 9,25%, aspek *confidence* sebesar 7,18%, dan aspek *satisfaction* sebesar 6,25%. Peningkatan hasil belajar ranah kognitif meningkat sebesar 66,65% sedangkan peningkatan pada ranah afektif sebesar 30,8%.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Uno dan Lamatenggo. 2010. *Teknologi Komunikasi dan Informasi Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara
- [2] Kemdikbud. 2012. *Bahan Uji Coba Kurikulum 2013*. [serial on line]. <http://kurikulum2013.kemdikbud.go.id> [13 Maret 2013].
- [3] Dimiyati dan Mujiono. 1994. *Belajar dan pembelajaran*. Jakarta: Depdikbud.
- [4] Nurhadi, dkk. 2004. *Pembelajaran Kontekstual dan Penerapannya dalam KBK*. Malang: UM Press
- [5] Lie, A.2002. *Mempraktekkan Cooperative Learning di Ruang-Ruang Kelas*. Jakarta: Gramedia.
- [6] Nugroho, A.S. 2007. *Penerapan Model Kooperatif Learning Teknik TPS (Think Pair Share) dengan Metode Eksperimen untuk Peningkatan Hasil dan Motivasi Belajar Biologi (siswa SMP Negeri 3 Ambulu)*. Tidak dipublikasikan. Jember: Pend. Biologi Universitas Jember
- [7] Mulyawati, D. 2012. *Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Web Interaktif Terhadap Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Sukowono*. Tidak dipublikasikan. Jember: Pend. Biologi Universitas Jember
- [8] Aqib, Z. 2006. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Yrama Widya.
- [9] Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka cipta.
- [10] Abidin, Z. 2006. "Motivasi dalam Strategi Pembelajaran dengan Pendekatan ARCS". *SUHUF*. Vol. 18 (2):143-155.
- [11] Triluqman, H. 2007. *Belajar dan motivasinya*. Dalam <http://heri//blogspot.com> (17 Maret 2013)
- [12] Balighoh, H. 2010. *Penerapan Strategi Pembelajaran Guided Discovery dengan Kartu Konsep untuk Meningkatkan Motivasi dan Penguasaan Konsep Biologi (Siswa Kelas XI IPA 3 Semester Genap SMA Negeri 1 Sampang Tahun Ajaran 2009/2010)*. Tidak Diterbitkan. Skripsi. Jember. FKIP Universitas Jember
- [13] Nugroho, 2011. *Digital Teknology and The Culture of Teaching and Learning in Higher Education*. [serial on line]. <http://www.klil-m.com/artikel/pendidikan/46-pembelajaran-berbasis-web-dan-komputer>. [5 September 2013]
- [14] Dalyono, M dan Tim MKDK IKIP Semarang. 1997. *Psikologi Pendidikan*. Semarang: IKIP Semarang Press.