



PENGGUNAAN MODEL *COOPERATIVE LEARNING TYPE MAKE-A-MATCH* TERHADAP HASIL BELAJAR SISTEM GERAK

Irma Paramita[✉], Nur Rahayu Utami, Wiwi Isnaeni

Jurusan Biologi, FMIPA Universitas Negeri Semarang, Indonesia
Gedung D6 Lt.1 Jl Raya Sekaran Gunungpati Semarang Indonesia 50229

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima: Oktober 2012

Disetujui: November 2012

Dipublikasikan: Desember 2012

Keywords:

cooperative learning type;

make-a-match;

evidence card;

student's learning outcomes

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *make-a-match* dilengkapi dengan *evidence card* terhadap peningkatan hasil belajar siswa SMA Negeri 1 Ambarawa pada pembelajaran sistem gerak manusia. Penelitian *Quasi Experiment* dengan menggunakan desain *Nonequivalent Control Group Design* telah dilaksanakan pada kelas XI IPA-3 dan XI IPA-4. Data berupa hasil belajar yang dianalisis secara kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketuntasan belajar kognitif siswa kelas eksperimen (XI IPA-4) adalah 89,47% mencapai nilai KKM, sedangkan ketuntasan belajar pada siswa kelas kontrol (XI IPA-3) adalah 71,05%. Sebanyak 95% siswa hasil belajar aspek afektifnya tuntas dan masuk dalam kategori baik, dan sebanyak 100% siswa masuk kategori baik dalam pencapaian hasil belajar aspek psikomotorik. Ketuntasan hasil belajar kelas eksperimen meningkat dikarenakan pembelajaran dengan menggunakan permainan menciptakan suasana menyenangkan bagi siswa. Pembelajaran dengan menggunakan model *cooperative learning type make-a-match* dilengkapi dengan *evidence card* pada materi sistem gerak dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Abstract

This research aimed to determine the influence of using the cooperative learning type of "make-a-match" combined with evidence card to increase the students' study result at SMA Negeri 1 Ambarawa. This study was a Quasi Experiment research by using Nonequivalent Control Group Design which would be implemented in class XI IPA-3 and XI IPA-4. The main data concerned on the student learning outcomes which was analyzed quantitatively. The results showed that completeness of cognitive learning shown by the students of experimental class (XI IPA 4) was 89,47%, while the students of control class (XI IPA 3) reached 71,05%, however both of the classes have passed the KKM. In affective learning outcomes, 95% students were classified in good category, while in the psychomotor learning outcomes, it is showed that 100% students were in good category too. The completeness level of students of experimental class was increased because they have used games in the learning which created a fun atmosphere for students so the learning became interesting. Cooperative learning type of "make-a-match" with evidence card in movement system topic could increase the student's learning outcomes.

PENDAHULUAN

Secara umum, proses pembelajaran di sekolah idealnya harus variatif, menyenangkan, kreatif dan tepat sasaran namun relatif dapat dilakukan dengan kondisi sekolah dan siswa yang beranekaragam. Oleh karena itu, guru perlu menerapkan strategi pendekatan dalam pembelajaran yang tepat kemudian diikuti penggunaan model dan media pembelajaran yang tepat. Penggunaan suatu model pembelajaran yang tepat yang dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Salah satu model pembelajaran seperti yang dimaksud adalah model pembelajaran kooperatif tipe *make-a-match*. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *make-a-match* diharapkan dapat memotivasi siswa, sehingga hasil belajar siswa dapat ditingkatkan. Hal ini diperkuat dengan penelitian Tarmizi (2008) mengenai penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *make-a-match*, yang menyimpulkan bahwa penerapan model tersebut mampu menciptakan suasana belajar aktif dan menyenangkan. Penerapan model tersebut terbukti mampu menciptakan suasana belajar aktif dan menyenangkan, serta mampu meningkatkan hasil belajar siswa mencapai taraf ketuntasan belajar sebesar 87,50%.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SMA Negeri 1 Ambarawa, diperoleh informasi bahwa selama proses belajar mengajar, khususnya mata pelajaran biologi, diketahui bahwa jumlah siswa yang mengajukan pertanyaan sangat sedikit. Hal itu menjadikan pembelajaran berlangsung satu arah atau didominasi oleh guru. Keaktifan siswa dalam kelas masih rendah, sebagian besar masih hanya berbicara pada saat guru mengajukan pertanyaan saja. Sumber belajar yang ada juga masih terbatas pada buku teks dan lembar kerja siswa, sedangkan model pembelajaran yang digunakan masih didominasi dengan model ceramah, meskipun sudah dipadukan dengan diskusi dan tanya jawab. Hal tersebut ternyata berdampak kepada rendahnya pencapaian hasil akhir

belajar siswa, dan menjadi indikasi bahwa pembelajaran yang dilakukan selama ini belum efektif.

Permasalahan tersebut dapat diperbaiki dengan menggunakan suatu model pembelajaran yang tepat yang dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Salah satu pendekatan kolaboratif untuk biologi yang menunjang bagi siswa adalah *cooperatif learning*, karena secara dasar teoritis dan mayoritas hasil penelitian dari peneliti tentang pendekatan kooperatif dalam pembelajaran dapat meningkatkan pemahaman materi dalam pembelajaran dan memperbaiki sikap siswa (Tanner et al. 2003). Salah satu model pembelajaran seperti yang dimaksud adalah model pembelajaran kooperatif tipe *make-a-match*. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *make-a-match* diharapkan dapat memotivasi siswa, sehingga hasil belajar siswa dapat ditingkatkan. Pembelajaran kooperatif tipe *make-a-match* dapat melatih ketelitian, kecermatan, ketepatan serta kecepatan berfikir siswa (Anonim dalam Kristianti 2010). Hal yang menjadi alasan akan pentingnya pengembangan model pembelajaran kooperatif tipe *make-a-match*, antara lain karena model tersebut bersifat kritis dan menarik, sebagai variasi dalam pembelajaran, belum banyak digunakan di sekolah-sekolah, memuat konsep materi yang sulit. Berdasarkan alasan tersebut, maka tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *make-a-match* terhadap peningkatan hasil belajar siswa SMA Negeri 1 Ambarawa pada pembelajaran sistem gerak manusia.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Ambarawa Kabupaten Semarang pada Semester Gasal Tahun Ajaran 2011/2012 dengan populasi seluruh siswa kelas XI IPA. Penelitian ini merupakan jenis penelitian *Quasi Experiment* dengan menggunakan desain *Nonequivalent Control Group Design* yang

dilaksanakan pada siswa kelas XI IPA 3 dan XI IPA 4 SMA Negeri 1 Ambarawa. Jenis data yang diperoleh adalah data hasil belajar siswa, data hasil analisis tanggapan siswa, dan lembar tanggapan guru terhadap pembelajaran yang diselenggarakan.

Nilai akhir (NA) aspek kognitif dihitung dengan rumus atau cara sebagai berikut:

$$NA = \frac{1A + 2B + 3C}{6}$$

Keterangan:

Nilai A : skor post test

Nilai B : skor rata-rata LKS (lembar kerja siswa)

Nilai C : skor rata-rata LDS (lembar diskusi siswa)

Peningkatan hasil belajar kognitif dianalisis dengan uji t dan ketuntasan klasikal dengan menghitung nilai akhir siswa (Sudjana 2000).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data hasil penelitian berupa nilai akhir hasil belajar siswa dan hasil analisis angket yang terdiri atas analisis angket siswa dan lembar wawancara guru. Nilai akhir hasil belajar siswa ditentukan berdasarkan tiga aspek yaitu aspek kognitif, aspek afektif, dan aspek psikomotorik.

Tabel 1. Hasil belajar aspek kognitif materi sistem gerak siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol di SMAN 1 Ambarawa.

Data	Kelas	
	Eksperimen	Kontrol
Nilai tertinggi	92,58	85,25
Nilai terendah	75,92	67,75
Rata-rata kelas	84,21	76,81
Jumlah seluruh siswa	38	38
Jumlah siswa yang tuntas	37	28
Jumlah siswa yang tidak tuntas	1	10
Ketuntasan klasikal	97,36%	73,68%

Berdasarkan data pada Tabel 1 dapat diketahui bahwa siswa yang tuntas pada kelas eksperimen sebanyak 97,36%, dan pada kelas kontrol sebanyak 73,68%. Rata-rata hasil belajar kognitif kelas eksperimen 84,21 dan rata-rata kelas kontrol 76,81. Dapat diketahui bahwa tingkat ketuntasan klasikal hasil belajar siswa kelas eksperimen meningkat karena telah mencapai $\geq 75\%$ mencapai KKM 70 (tuntas secara individual). Terlepas dari tingginya persentase ketuntasan klasikal siswa di kelas eksperimen dan kelas kontrol, terdapat beberapa siswa yang hasil belajarnya masih belum tuntas, artinya nilai hasil belajar yang diperoleh masih di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) 70. Di kelas XI IPA 4 terdapat 1 siswa (2,64%) yang hasil belajarnya masih belum tuntas, sedangkan di kelas XI IPA 3 terdapat 10 siswa (26,31%) yang hasil belajarnya belum tuntas. Setelah melihat data nilai akhir hasil belajar aspek kognitif, siswa di kelas XI IPA 4 dan XI IPA 3 masih dalam kategori belum tuntas bila perolehan nilai post-testnya masih ≤ 70 meskipun rata-rata nilai LDS dan LKS mereka sudah mencapai ≥ 70 .

Terjadinya perbedaan hasil belajar ini antara lain karena timbul suasana yang menyenangkan ketika belajar dengan menggunakan model pembelajaran *cooperative learning type make-a-match* dilengkapi dengan *evidence card*, sehingga membuat siswa nyaman dalam belajar. Selain itu juga siswa lebih siap secara individu terhadap materi yang disampaikan karena siswa sudah belajar terlebih dahulu di rumah dan ketika di sekolah siswa lebih perhatian untuk mempersiapkan diri ketika pembelajaran di sekolah. Sedangkan pada siswa kelas kontrol, kegiatan pembelajaran menggunakan metode diskusi kelompok. Saat kegiatan diskusi sedang berlangsung, hanya ketua kelompok dan siswa yang pandai saja yang berperan aktif, sehingga siswa yang kurang pandai menjadi kurang aktif mengambil peran dalam diskusi kelompok dan hanya menjadi pengikut anggota kelompok yang lain. Keadaan seperti ini yang mengakibatkan siswa menjadi merasa jenuh karena cenderung

Tabel 2. Hasil belajar aspek afektif siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol

Rentang skor presentase aspek afektif siswa (%)	Kriteria	Kelas			
		Eksperimen	%	Kontrol	%
85% - 100%	Sangat baik	26 siswa	68%	10 siswa	26%
70 % - 84%	Baik	12 siswa	32%	28 siswa	74%
60% - 69%	Cukup baik	-	-	-	-
50% - 59%	Kurang baik	-	-	-	-
< 50%	Jelek	-	-	-	-
Persentase jumlah siswa yang masuk dalam kriteria baik (%)			100%		100%

monoton sehingga siswa kurang termotivasi dalam mengikuti pembelajaran karena model pembelajaran tersebut menyebabkan siswa hanya menerima informasi dan masih banyak siswa yang belum bisa mengemukakan pendapat maupun menggali pertanyaan yang diberikan oleh guru.

Media dapat menghidupkan kelas dan mewarnai pembelajaran siswa, sehingga kegiatan pembelajaran selain bervariasi juga mennghindarkan siswa dari perasaan tidak nyaman dan bosan (Septiana 2008). Media *evidence card* yang dipadukan dengan *cooperative learning type make-a-match* sangat bermanfaat terhadap kemampuan siswa dalam mengerjakan soal sehingga hasilnya meningkat, karena dapat melatih ketrampilan cara berfikir siswa pada saat mencocokkan kartu *question and answer*, yaitu kartu *evidence card* dapat membantu siswa dalam mengingat mengenai poin-poin penting dalam materi sistem gerak, memahami lebih dalam melalui gambar yang disediakan dalam kartu *evidence card*, membantu siswa dalam kemampuan menguraikan dan menggali lebih dalam informasi dalam sebuah materi, dan siswa dapat melatih kerja sama di dalam kelompoknya, sehingga masing-masing siswa dapat berperan aktif. Sedangkan pada kelas kontrol, dalam kegiatan diskusi yang mengambil peran penting adalah ketua kelompok dan siswa yang pandai saja. Selain itu siswa merasa jenuh karena cenderung monoton sehingga siswa kurang termotivasi dalam mengikuti pembelajaran karena model pembelajaran tersebut menyebabkan siswa hanya menerima

informasi dan masih banyak siswa yang belum bisa mengemukakan pendapat maupun menggali pertanyaan yang diberikan oleh guru. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Byers (2007) bahwa penggunaan media permainan membuat pembelajaran lebih menyenangkan dan memudahkan siswa dalam menyerap materi pembelajaran. Hasil penelitian disebutkan bahwa penggunaan media permainan dalam pembelajaran mendapatkan respon positif siswa sebesar 97,3% dan sisanya (2,7%) netral.

Evidence card sendiri merupakan salah satu modifikasi dari berbagai macam media kartu. Hal ini didukung dengan pendapat Rohendi (2010) yang mengungkapkan bahwa dengan memanfaatkan kartu dalam pembelajaran biologi maka selain membantu pemahaman siswa tentang konsep tertentu, guru pun akan lebih mudah dalam mengelola kelas karena siswa diarahkan untuk belajar secara berkelompok.

Hasil belajar aspek afektif siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol disajikan dalam Tabel 2.

Berdasarkan data pada Tabel 2 dapat diketahui bahwa persentase aspek afektif siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol sama. Jadi dapat disimpulkan bahwa hasil belajar aspek afektif siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol sama baiknya. Aspek afektif yang dinilai pada kelas eksperimen terdiri dari 10 aspek, yaitu kehadiran di kelas, menghargai disiplin waktu, menghargai pendapat teman,

Tabel 3. Hasil belajar aspek psikomotorik materi sistem gerak siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol di SMAN 1 Ambarawa

Kriteria	Kelas			
	Eksperimen		Kontrol	%
Sangat aktif	29 siswa	76%	3 siswa	34%
Aktif	9 siswa	24%	23 siswa	61%
Cukup aktif	-		2 siswa	5%
Kurang aktif	-		-	-
Tidak aktif	-		-	-
Persentase jumlah siswa yang masuk dalam kriteria baik (%)		100%		95%

perhatian mengikuti permainan, keberanian dan kepercayaan diri, tanggung jawab, kepemimpinan, sportivitas, dan sikap terhadap *evidence card*. Sedangkan aspek afektif yang dinilai pada kelas kontrol terdiri dari 8 aspek, meliputi kehadiran di kelas, menghargai disiplin waktu, menghargai pendapat teman, perhatian mengikuti pelajaran sikap kerjasama dalam kelompok, keberanian dan percaya diri, tanggung jawab, dan kepemimpinan. Berdasarkan data pada Tabel 2 didapatkan rata-rata skor untuk aspek afektif pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Aspek *oral activity* pada siswa di kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan aktifitas siswa di kelas kontrol dikarenakan setiap siswa pada kelompok di kelas eksperimen dituntut untuk berbicara dengan tegas dan tanpa ragu-ragu pada saat membacakan soal dan hasil jawaban *evidence card*, sedangkan pada kelas kontrol diamati hanya siswa yang memiliki kepercayaan diri yang tinggi dan pandai saja yang berani mengemukakan pendapat. Aspek *motor activity* kelas eksperimen lebih tinggi karena setiap siswa sudah terbiasa mencocokkan pertanyaan dan jawaban yang benar pada soal *evidence card* sedangkan pada kelas kontrol hanya siswa yang mencatat jawaban pada LDS saja. Pada aspek visual activity di kelas eksperimen tinggi karena setiap siswa harus berkonsentrasi pada pembelajaran *cooperative learning type makea-match* dengan menggunakan *evidence card* agar pembelajaran dapat berjalan sesuai dengan lancar, sedangkan pada kelas kontrol pada saat kegiatan diskusi hanya siswa

yang mencatat pada LDS dan yang pandai yang fokus pada saat diskusi sedangkan yang lain mempercayakan jawaban LDS kepada siswa yang pandai saja. Begitu juga dengan aspek kesiapan pada kelas kelas eksperimen lebih tinggi karena siswa selalu termotivasi untuk memenangkan permainan maka mereka lebih siap dari rumah dan lebih memerhatikan pada saat pembelajaran.

Meskipun rekapitulasi aspek afektif siswa pada kelas kontrol yakni sebesar 26%, artinya siswa masuk dalam kategori aktif, namun ada dua aspek tambahan pada kelas eksperimen yang tidak nampak pada kelas kontrol. Dua match dilengkapi *evidence card*, yakni aspek sportivitas dan sikap keantusiasan siswa terhadap media *evidence card* yang digunakan pada saat pembelajaran. Kedua aspek ini menjadi bekal yang sangat bermanfaat bagi siswa ketika terjun dalam masyarakat. Mempersiapkan siswa menjadi manusia mandiri, siap untuk berkompetisi, siap terhadap setiap tantangan, memiliki sikap sportif ketika menghadapi kesuksesan maupun kegagalan, semangat dan menjunjung tinggi nilai kejujuran dalam setiap apa yang dilakukan.

Selain aspek afektif, juga masih ada aspek psikomotorik. Hasil analisis hasil belajar aspek psikomotorik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol disajikan dalam Tabel 3.

Berdasarkan data pada Tabel 3 dapat diketahui bahwa persentase hasil belajar psikomotorik siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol secara klasikal sedikit berbeda, dimana pada kelas eksperimen persentase

klasikalnya sebesar 100% sedangkan kelas kontrol sebesar 95%, tapi presentase klasikal pada kedua kelas sudah $\geq 85\%$. Dapat disimpulkan bahwa hasil belajar aspek psikomotorik siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol sama baiknya. Aspek psikomotorik yang dinilai saat pembelajaran di kelas dibagi menjadi 8 aspek, yaitu kecakapan dalam berkomunikasi secara lisan, mencatat materi, memperhatikan, mendengarkan, mempraktekan, ketrampilan menggunakan media *evidence card* melakukan permainan dengan media *evidence card*, dan kebersihan tempat dan perangkat media *evidence card*. Sedangkan pada kelas kontrol terdapat 6 aspek psikomotorik yang dinilai, yaitu meliputi kecakapan dalam berkomunikasi secara lisan, mencatat materi, memperhatikan, mendengarkan, mempraktekan, dan kesiapan. Sedangkan pada penilaian aspek psikomotorik kelas eksperimen dan kontrol pada saat melaksanakan praktikum terdiri atas 8 aspek, yaitu persiapan alat dan bahan, ketrampilan menggunakan alat, melakukan percobaan, bekerjasama dengan kelompok, kebersihan tempat dan alat, keberhasilan praktikum, dan menarik kesimpulan dan mengkomunikasikan hasil percobaan.

Rekapitulasi nilai psikomotorik menunjukkan bahwa sebesar 95% siswa pada kelas kontrol yang masuk ke dalam kategori baik, sedangkan untuk kelas eksperimen sebesar 100%. Kedua kelas penelitian tersebut telah mencapai ke dalam kriteria baik dan sangat baik secara klasikal. Namun dua aspek psikomotorik tambahan pada kelas eksperimen sekaligus juga menjadi keunggulan pembelajaran menggunakan *cooperative learning type make-a-match* dilengkapi *evidence card*. Yakni mempersiapkan siswa untuk selalu terampil dengan apa yang dikerjakannya, membiasakan siswa untuk tertatur dalam sistem aturan yang mengikatnya. Perbedaan ini disebabkan karena suasana kelas berbeda akibat adanya perbedaan perlakuan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada kelas eksperimen hasil penilaian aspek psikomotorik lebih tinggi daripada kelas

kontrol karena siswa pada kelas eksperimen cenderung lebih tertarik dan bersemangat saat kegiatan pembelajaran. Hal ini menimbulkan motivasi dan minat siswa tinggi untuk berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran.

Setelah melakukan uji homogenitas dan normalitas nilai akhir kognitif siswa, kemudian dilakukan uji t terhadap nilai akhir kognitif siswa kelas eksperimen dan siswa kelas kontrol. Uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah nilai akhir kognitif siswa kelas eksperimen lebih tinggi secara signifikan daripada kelas kontrol setelah diberi perlakuan. Uji t dilakukan untuk dapat mengambil kesimpulan dalam penerimaan hipotesis penelitian. Hipotesis yang diajukan yaitu : $H_0: \mu_1 = \mu_2$, artinya nilai akhir kognitif kelas eksperimen sama dengan kelas kontrol. $H_a: \mu_1 \neq \mu_2$, artinya nilai akhir aspek kognitif untuk siswa kelas eksperimen berbeda dengan siswa kelas kontrol. Hasil uji t dari rata-rata nilai akhir antara kelas eksperimen dan kelas kontrol disajikan pada Tabel 4.

Berdasarkan data pada Tabel 4 diketahui bahwa harga t_{hitung} lebih besar dari harga t_{Tabel} maka hipotesis nihil (H_0) ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil rata-rata nilai akhir kelas eksperimen berbeda dengan kelas kontrol. Dengan hasil tersebut dapat diketahui bahwa nilai akhir aspek kognitif pada siswa kelas eksperimen lebih tinggi secara signifikan dibandingkan nilai akhir aspek kognitif siswa kelas kontrol.

Model pembelajaran *cooperative learning type make-a-match* dengan media *evidence card* dapat mempengaruhi hasil belajar materi sistem gerak. Beberapa faktor yang mempengaruhi hasil belajar tersebut, yaitu: (1) siswa terbawa suasana bermain yang menyenangkan, tidak merasa tertekan dan bosan dalam belajar ketika mengikuti pembelajaran dengan menggunakan *evidence card*, (2) siswa menyukai model pembelajaran *cooperative learning type make-a-match* dibuktikan dengan antusiasme dan partisipasi aktif antara siswa, guru, dan teman kelompoknya, (3) siswa dilatih untuk

bekerjasama serta kompetisi antar kelompok sehingga siswa benar-benar menjadi pusat pembelajaran dan guru sebagai fasilitator, (4) siswa diajarkan untuk berlatih berfikir cepat, karena dalam penggunaan model *cooperative learning type make-a-match* waktu yang digunakan dibatasi.

Kondisi kelas yang “gaduh” menjadi kelemahan yang nampak pada kelas saat pembelajaran *cooperative learning type make-a-match* dilengkapi *evidence card*. Namun kegaduhan tersebut menjadi petunjuk bahwa siswa aktif belajar secara mandiri, dan pembelajaran menjadi berpusat pada siswa (Student Centered Learning). Hamalik (2009) menyatakan bahwa pembelajaran yang berpusat pada siswa adalah proses belajar dan mengajar berdasarkan kebutuhan dan minat siswa. Proses pembelajaran yang masih berpusat pada guru mengakibatkan siswa menjadi pasif dan hanya semata-mata menunggu stimulus yang diberikan oleh guru. Oleh karena itu, suasana kelas yang gaduh menjadi tantangan bagi guru untuk selalu meningkatkan kemampuannya dalam mengelola kelas.

Secara umum berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diketahui bahwa pembelajaran *cooperative learning type make-a-match* dilengkapi *evidence card* pada materi sistem gerak dapat meningkatkan hasil belajar siswa SMA Negeri 1 Ambarawa daripada model pembelajaran ceramah dan diskusi kelompok.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diambil simpulan bahwa: penggunaan model pembelajaran *cooperative learning type make-a-match* yang dilengkapi dengan media *evidence card* berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar siswa SMA N 1 Ambarawa kelas XI semester gasal materi sistem gerak manusia. Ada beberapa saran yang dapat diberikan, antara lain, penggunaan model pembelajaran *cooperative learning type make-a-match* yang dilengkapi dengan media *evidence card* dapat

dipertimbangkan sebagai alternatif model pembelajaran dan sistem penilaian yang mampu meningkatkan kualitas pembelajaran biologi. Guru diharapkan pada saat proses pembelajaran dapat mengaitkan materi pelajaran dengan kehidupan sehari-hari agar siswa merasa tertarik dan hasil belajar menjadi lebih bermakna.

DAFTAR PUSTAKA

- Byers C. 2007. Playing To Learn : Game-Driven Comprehension Or Complex Content. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education* 19(1): 33-42.
- Charlton B. 2005. Educational Games: A Technique To Accelerate The Acquisition Of Reading Skills Of Children With Learning Disabilities. (Diakses 27 Agustus 2011)
- Hamalik O. 2001. Kurikulum dan Pembelajaran. Jakarta: Bumi Aksara.
- Kristianti. 2010. Penerapan Model Pembelajaran Menjodohkan Kartu (*Make-a-match*) Pada Konsep Sistem Peredaran Darah Di MTs Al Asror Gunungpati Semarang. (Skripsi). Semarang: FMIPA UNNES.
- Rohendi D. 2010. Penerapan Cooperative Learning Tipe Make A Match Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VII dalam Pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi. (Skripsi). Bandung: FPMIPA UPI.
- Romiyatun. 2008. Pembelajaran Kooperatif Make-AMatch dan Snow Ball Throwing pada Kompetensi Dasar Gulma, Hama, dan Penyakit Tanaman dengan Memperhatikan Kemampuan ESQ Siswa (Studi Kasus Pembelajaran Biologi kelas VIII MTS Negeri Sragen). *Jurnal Biologi* 2 (2): 59-63.
- Septiana N. 2008. Media Belajar Dari Sudut Pandang Psikologi Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Inovatif* 3(1):11-15.
- Sudjana N. 2000. Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar. Bandung: PT. Sinar Baru Algensindo.
- Tanner K, Liesl SC, Deborah A. 2003. Approaches to Cell Biology Teaching: Cooperative Learning in the Science Classroom—Beyond Students Working in Groups. *The American Society For Cell Biology: Cell Biology Education journal* 2(11):5.

Tarmizi. 2008. Pembelajaran Kooperatif "Make A Match". Jakarta. On line at <http://tarmizi.wordpress.com/2008/12/03/pembelajaran-kooperatif-make-a-match.htm> (diakses tanggal 6 September 2011)