



KEEFEKTIFAN PENGGUNAAN KARTU BERGAMBAR BERBENTUK *POP UP CARD* PADA PEMBELAJARAN SISWA SMP

Linda Noviyanti [✉] Kukuh Santoso, Noor Aini Habibah

Jurusan Biologi, FMIPA UNNES, Indonesia

Info Artikel

Sejarah Artikel:
Diterima Juli 2013
Disetujui Agustus 2013
Dipublikasikan September 2013

Keywords:
organization of life systems;
pop up card

Abstrak

Pembelajaran materi organisasi sistem kehidupan di SMP Negeri 3 Pabelan tidak dapat dilakukan dengan pengamatan langsung karena keterbatasan sarana dan prasarana. Media kartu *pop up card* adalah salah satu yang dapat digunakan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas *pop up card* dalam pembelajaran materi organisasi kehidupan di sekolah ini. Sampel dalam penelitian ini diambil dengan teknik *purposive sampling*. Metode yang digunakan ialah metode "True Experimental Design" bentuk "Pretest-Posttest Only Control Design". Data yang diambil adalah data hasil belajar siswa, aktivitas siswa, tanggapan siswa dan tanggapan guru. Berdasarkan hasil uji t perbedaan mean antara pretest posttest diperoleh t hitung = 1.679 dan t tabel = 1.671, untuk $t > t$ tabel, maka H_0 ditolak. Analisis hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa kelas eksperimen mencapai ketuntasan 93,94%, sedangkan kelas kontrol 78,13%. Aktivitas siswa kelas eksperimen, 72,7% siswa pada pertemuan pertama dan 84,8% siswa pada pertemuan kedua tergolong aktif dan sangat aktif. Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan, penggunaan kartu *pop up card* efektif dalam pembelajaran sistwm organisasi kehidupan di SMP N 3 Pabelan

Abstract

Learning material organization of life systems in SMP Negeri 3 Pabelan can not be carried out by direct observation because of limitations facilities and infrastructure. Pop up card is media that can be used. This research aims to determine the effectiveness of pop up card in learning material organization of life in this school. The samples in this study were taken by purposive sampling technique. The method is the True Experimental Design form Pretest-Posttest Only Control Design. The data is taken from student learning outcomes, student activities, student and teacher responses. Based on the results of t-test the mean difference between pretest posttest obtained $t = 1.679$ and the t table = 1.671, $t > t$ table, so H_0 is rejected. Analysis of the research showed that the experimental class students achieve mastery 93.94%, while the control class is 78.13%. Experimental activity graders, 72.7% of students at the first meeting and 84.8% of students in the second meeting have an active and very active criteria. Based on the results of this study concluded that pop up card is effectively used in learning the material organization of life systems in SMP N 3 Pabelan

© 2013 Universitas Negeri Semarang

[✉] Alamat korespondensi:
Kampus Sekaran Gunungpati, Semarang 50229
E-mail: linda_shiningpearl@yahoo.co.id

PENDAHULUAN

Pesatnya ilmu pengetahuan dan teknologi menawarkan banyak metode, strategi, pendekatan bahkan media yang dapat diaplikasikan dalam pembelajaran biologi. Pemilihan suatu pendekatan atau metode tentu harus disesuaikan dengan tujuan pembelajaran dan sifat materi yang akan menjadi objek pembelajaran. Terdapat dua unsur penting dalam proses belajar mengajar yaitu metode yang digunakan dan media pengajaran (Nugrahani 2007). Metode pengajaran sudah banyak dikembangkan di Indonesia yang didalamnya terdiri atas berbagai kegiatan yang berujung pada tercapainya tujuan pembelajaran (Diner 2009). Media pembelajaran juga sudah banyak dikembangkan dalam pembelajaran. Menurut Yuswarni (2007), media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima pesan, sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat siswa sehingga hasil belajar dapat ditingkatkan.

SMP Negeri 3 Pabelan merupakan Sekolah Berstandar Nasional (SBN) yang berada di Kabupaten Semarang. Pada pembelajaran IPA di SMP Negeri 3 Pabelan belum dapat dilaksanakan kegiatan pengamatan secara langsung khususnya pada materi organisasi kehidupan. Hal ini dikarenakan pengelolaan waktu yang tidak tepat serta keterbatasan sarana dan prasarana yang disediakan juga membuat pembelajaran tidak maksimal. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru, pencapaian hasil belajar siswa pada materi sistem organisasi kehidupan pada tahun lalu masih di bawah KKM yang telah ditetapkan di sekolah yaitu 60. Lebih dari 40% siswa masih belum mencapai ketuntasan belajar. Aktivitas siswa juga tergolong rendah. Di dalam kelas yang berisi 32 siswa kurang dari 50% siswa yang aktif dalam proses pembelajaran. Sebagian siswa yang tergolong aktif hanya mendengarkan dan mencatat tanpa aktivitas positif yang lain. Perlukan cara agar siswa dapat lebih aktif dalam pembelajaran, memahami, mengingat, dan menguasai konsep materi. Salah satu cara memberi kesan bagi siswa dalam pembelajaran ialah mendorong siswa untuk berbuat dan

memanfaatkan sebanyak mungkin indra yang dimiliki. Penggunaan media pembelajaran dirasa sangatlah diperlukan dalam pembelajaran untuk mempermudah penyampaian konsep dan materi kepada siswa agar siswa mampu menguasainya.

Salah satu media yang dapat digunakan adalah kartu bergambar. Kartu adalah kertas tebal berisi gambar-gambar atau tulisan tertentu yang dapat dimanfaatkan dalam mengembangkan pembelajaran biologi yang menyenangkan (Saptono 2009). Kelebihan dari media kartu bergambar disampaikan oleh Kristianingsih (2010) yaitu gambar dapat memperjelas pemahaman siswa sehingga pada saat guru memberikan penjelasan siswa bisa langsung menangkap maksud dari guru tersebut. Keegan (2007) menyatakan bahwa jika gambar terseleksi dan digunakan dengan tepat, pada akhirnya akan mempertinggi dan berperan penting dalam pendekatan yang dilakukan dalam membelajarkan siswa. Kartu bergambar berbentuk *pop up card* adalah kartu yang jika dibuka dengan sudut tertentu akan memunculkan sebuah bentuk tampilan gambar (Pinky 2008). Kartu bergambar berbentuk *pop up card* ini merupakan pengembangan dari kartu bergambar biasa. Gambar dan kemunculan gambar dalam kartu bergambar berbentuk *pop up card* ini juga dapat didesain menurut kreatifitas penciptanya.

Berdasarkan keterbatasan pembelajaran materi sistem organisasi kehidupan di SMP N 3 Pabelan dan beberapa kelebihan kartu bergambar berdasarkan uraian di atas, perlu adanya pengujian efektifitas penggunaan media kartu bergambar berbentuk *pop up card* pada pembelajaran materi sistem organisasi kehidupan di SMP N 3 Pabelan. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui keefektifan penggunaan media kartu bergambar berbentuk *pop up card* pada pembelajaran materi sistem organisasi kehidupan di SMP N 3 Pabelan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMP N 3 Pabelan yang terletak di Kabupaten Semarang. Penelitian dilakukan pada semester genap tahun ajaran 2009/2010, tepatnya pada bulan April sampai Mei tahun 2010.

Metode penelitian yang digunakan ialah metode "True Experimental Design" dengan tipe design "Pretest- Posttest Only Control Design". Populasi dalam penelitian ini meliputi keseluruhan kelas VII yaitu VIIA, VIIB, VIIC dan VIID. Sampel penelitian diambil dengan teknik *purposive sampling*. Kelas yang berperan sebagai sampel adalah kelas VIIB sebagai kelas eksperimen yang dalam pembelajarannya menggunakan media kartu bergambar berbentuk *pop up card* dan kelas VIIA sebagai kelas kontrol yang dalam pembelajarannya menggunakan metode yang biasa digunakan oleh guru.

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah penggunaan media kartu bergambar berbentuk *pop up card*. Variabel terikat adalah hasil belajar dan aktivitas siswa selama proses pembelajaran. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data hasil belajar siswa, data aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung, data tanggapan siswa dan guru mengenai proses pembelajaran dengan penggunaan media kartu bergambar berbentuk *pop up card*.

Analisis data meliputi uji normalitas uji homogenitas uji hipotesis (uji t) analisis hasil belajar. Analisis data aktivitas siswa, data tanggapan siswa, dan data tanggapan guru dilakukan dengan deskriptif prosentase dengan membandingkan dengan kriteria tertentu yang telah ditetapkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil uji normalitas dan homogenitas baik pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol diperoleh $\chi^2 \leq \chi_r^2$ dengan taraf kepercayaan 95%, sehingga data hasil belajar siswa dinyatakan berdistribusi normal dan kedua kelas mempunyai varians yang tidak berbeda atau bersifat homogen.

Berdasarkan hasil analisis data hasil belajar siswa yang dibandingkan dengan kriteria Ketuntasan Minimal menunjukkan ketuntasan klasikal kelas eksperimen adalah 93,94%, sedangkan ketuntasan klasikal kelas kontrol adalah 78,13%.

Data selisih rerata *pretest posttest* disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 1. Rekapitulasi Selisih Rerata Nilai *Pretest* dan *Posttest*

Sumber Variasi	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Rerata	27	23
Nilai Tertinggi	41	35
Nilai Terendah	10	13
Varians	48,21	24,47
Standar Deviasi	6,94	4,95

Berdasarkan hasil uji t peningkatan hasil belajar diperoleh $t_{hitung}=1,679$ dan $t_{tabel}=1,671$, karena $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak. Hal ini berarti selisih rerata *pretest posttest* siswa kelas eksperimen yang diajar dengan menggunakan media kartu bergambar berbentuk *pop up card* lebih tinggi dibanding dengan kelas kontrol yang diajar dengan pembelajaran yang biasa digunakan oleh guru (metode ceramah). Hal ini terjadi karena dalam pembelajaran materi sistem organisasi kehidupan dengan menggunakan media kartu bergambar berbentuk *pop up card*, siswa terlibat aktif dalam pembelajaran yang berlangsung. Siswa terlibat secara aktif dengan adanya kegiatan mengamati gambar, mendiskripsikan apa yang ada pada media kartu bergambar berbentuk *pop up card* serta mengisi dan menjawab pertanyaan yang ada dalam lembar diskusi siswa (LDS) secara berkelompok. Lembar diskusi siswa (LDS) hanya digunakan sebagai pelengkap dalam penggunaan media kartu bergambar berbentuk *pop up card* sehingga siswa akan lebih mudah dalam menggunakan media ini.

Analisis hasil belajar menunjukkan bahwa ketuntasan siswa kelas eksperimen mencapai 93,94%, sedangkan pada kelas kontrol ketuntasan mencapai 78,13%. Adanya siswa yang belum tuntas belajar disebabkan karena ketidakmaksimalan siswa tersebut dalam aktivitas selama pembelajaran terutama dalam kegiatan mengamati gambar, memperhatikan uraian guru dan mencatat hasil diskusi.

Ketidakmaksimalan dalam pengamatan gambar disebabkan karena terbatasnya media kartu bergambar berbentuk *pop up card* yang hanya diberikan satu set untuk satu kelompok yang terdiri dari 4-5 siswa. Hal ini menyebabkan beberapa siswa yang menunggu giliran untuk melihat kartu yang dilihat oleh temannya melakukan aktivitas negatif diantaranya bermain-main dan mengganggu teman yang lain. Hal ini juga menyebabkan kurangnya penguasaan konsep pada siswa tersebut. Sebaiknya satu set kartu bergambar hanya digunakan oleh 2 orang siswa agar siswa dapat maksimal dalam kegiatan pengamatan sehingga penguasaan konsep siswa pun menjadi maksimal pula.

Materi yang dilengkapi dengan media kartu bergambar berbentuk *pop up card* dalam pembelajaran biologi selain membantu pemahaman siswa tentang konsep tertentu, juga

akan memudahkan guru dalam mengelola kelas karena siswa diarahkan dan dibimbing untuk menemukan konsep dengan kegiatan pengamatan menggunakan media kartu bergambar berbentuk *pop up card*. Hal serupa Kristianingsih (2010) menyatakan bahwa gambar dapat memperjelas pemahaman siswa sehingga pada saat guru memberikan penjelasan siswa bisa langsung menangkap maksud dari guru tersebut. Parsons (2004) menyatakan bahwa dengan penggunaan gambar akan memudahkan guru untuk memberikan gambaran kepada siswa dan mengurangi adanya kesalahan konsep oleh siswa ataupun guru itu sendiri.

Pembelajaran sangat berkaitan dengan aktivitas siswa. Data aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung disajikan dalam tabel berikut ini.

Tabel 2. Data Aktivitas Siswa Selama Pembelajaran.

No	Jenis Aktivitas	Kel Eksperimen (%)		Kel Kontrol (%)	
		Pert. 1	Pert. 2	Pert.1	Pert. 2
1.	Memperhatikan uraian guru (<i>listening activities</i>)	88	88	81	84
2.	Mengamati gambar (<i>visual activities</i>)	82	85	67	66
3.	Mencatat uraian guru (<i>writing activities</i>)	82	88	82	81
4.	Mencatat hasil diskusi (<i>writing activities</i>)	55	61	21	56
5.	Memberi saran dalam kelompok (<i>oral activities</i>)	79	79	45	66
6.	Kerjasama (<i>emotional activities</i>)	73	79	70	66
7.	Melamun (<i>emotional activities</i>)	15	12	38	31
8.	Mengganggu teman (<i>emotional activities</i>)	24	18	25	25
9.	Bermain-main (<i>emotional activities</i>)	45	42	59	34

Aktivitas siswa dikelompokkan dalam eksperimen dan kelas kontrol disajikan dalam kriteria sangat aktif, aktif, cukup aktif, kurang aktif, dan tidak aktif. Kriteria aktivitas siswa kelas

Tabel 3. Data Kriteria Aktivitas Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.

No	Kriteria Keaktifan	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
		Pertemuan 1	Pertemuan 2	Pertemuan 1	Pertemuan 2
1.	Sangat Aktif	9	11	3	10
2.	Aktif	15	17	5	6
3.	Cukup Aktif	4	2	9	6
4.	Kurang Aktif	3	2	10	6
5.	Tidak Aktif	2	1	5	4
Jumlah		33	33	32	32

Aktivitas belajar siswa adalah aktivitas yang bersifat fisik maupun mental. Dalam kegiatan belajar, kedua aktivitas tersebut harus selalu berkait dan seimbang antara satu dengan yang lain. Aktivitas siswa dalam belajar disekolah tidak cukup hanya mendengarkan dan mencatat seperti yang biasa terlihat di sekolah-sekolah yang minim dalam sarana dan prasarana. Jenis-jenis aktivitas kegiatan siswa dalam belajar antara lain meliputi *visual activities, oral activities, listening activities, writing activities, drawing activities, motor activities, mental activities, dan emotional activities* (Diedrich diacu dalam Sardiman 2009)

Hasil observasi aktivitas siswa selama pembelajaran terlihat bahwa pembelajaran dengan menggunakan media kartu bergambar berbentuk *pop up card* yang diterapkan pada materi sistem organisasi kehidupan dapat mengoptimalkan aktivitas belajar siswa. Hal ini dapat dibuktikan dari data yang diperoleh bahwa kriteria keaktifan siswa yang tergolong aktif dan sangat aktif.

Siswa yang tergolong dalam kriteria aktif dan sangat aktif pada pertemuan pertama terdapat 24 siswa atau 72,7% siswa, sedangkan pada pertemuan kedua terdapat 28 siswa atau 84,8%. Berbeda dengan kelas kontrol yang hanya terdapat

8 siswa pada pertemuan pertama dan 16 siswa pada pertemuan kedua yang tergolong aktif dan sangat aktif. Hal ini karena siswa tertarik dengan media kartu bergambar berbentuk *pop up card* yang menampilkan gambar-gambar yang lebih memudahkan mereka dalam menguasai konsep materi dan kartu bergambar *pop up card* merupakan sesuatu yang baru bagi mereka dalam pembelajaran yang selama ini berlangsung. Hal ini senada dengan hasil penelitian yang dilakukan Yuniarti (2004) yang menunjukkan bahwa penggunaan kartu bergambar dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa selama pembelajaran. Siswa menjadi lebih perhatian, berani berpendapat, dan aktif. Menurut Darsono *et al.* (2001), aktivitas siswa merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa, semakin tinggi aktivitas siswa pada saat pembelajaran mengakibatkan semakin tinggi hasil belajar yang akan dicapai.

Berbagai macam tanggapan siswa terhadap adanya pembelajaran dengan penggunaan media kartu bergambar berbentuk *pop up card* ini. Data tanggapan siswa terhadap pembelajaran yang berlangsung disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 4. Data Tanggapan Siswa.

No	Pernyataan	Jawaban		Kriteria
		Ya (%)	Tidak (%)	
1.	Belajar berkelompok dengan menggunakan media kartu bergambar berbentuk <i>pop up card</i> membuat saya bisa saling memberi dan menerima gagasan dari teman yang lain.	97,0	3,0	Sangat baik
2.	Dengan diskusi dan presentasi saya lebih percaya diri untuk mengemukakan pendapat.	97,0	3,0	Sangat baik
3.	Dengan media kartu bergambar berbentuk <i>pop up card</i> saya termotivasi untuk belajar.	100	0	Sangat baik
4.	Pembelajaran lebih menyenangkan dengan menggunakan media kartu bergambar berbentuk <i>pop up card</i> .	100	0	Sangat baik
5.	Dengan kartu bergambar berbentuk <i>pop up card</i> memudahkan saya memahami materi yang diajarkan guru.	97,0	3,0	Sangat baik
6.	Kartu bergambar berbentuk <i>pop up card</i> ini sesuai digunakan sebagai media pembelajaran pada materi sistem organisasi kehidupan.	93,9	6,1	Sangat baik
7.	Gambar pada kartu bergambar berbentuk <i>pop up card</i> sangat jelas dan menarik.	93,9	6,1	Sangat baik
8.	Gambar dan materi pada kartu bergambar berbentuk <i>pop up card</i> sesuai dengan materi yang ada di buku pegangan (buku paket).	90,9	9,1	Sangat baik
9.	Saya menginginkan pembelajaran materi lain menggunakan kartu bergambar berbentuk <i>pop up card</i> .	93,9	6,1	Sangat baik
10.	Saya menginginkan pembelajaran mata pelajaran selain biologi juga menggunakan kartu bergambar berbentuk <i>pop up card</i> .	81,8	18,2	Baik

Siswa menyatakan media kartu bergambar berbentuk *pop up card* sesuai untuk digunakan sebagai media pembelajaran materi sistem organisasi kehidupan dan gambar terlihat jelas dan menarik. Hal ini disebabkan karena materi dikemas dalam media kartu bergambar berbentuk *pop up card* dengan gambar yang jelas dan keterangan yang memudahkan siswa belajar, gambar bisa mengkonkretkan konsep yang abstrak, menimbulkan rasa ingin tahu siswa serta menarik minat siswa untuk mengetahui konsep lebih lanjut dan berujung pada penguasaan konsep materi oleh siswa. Temuan ini diperkuat dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan pembelajaran dengan menggunakan media gambar akan membuat siswa lebih termotivasi untuk belajar sehingga pada akhirnya akan meningkatkan hasil

belajar yang didapat (Gusti 2006, dan Zaim 2005). Pembelajaran dengan media kartu bergambar dan diskusi kelompok membuat siswa merasa dapat saling menerima gagasan dari teman yang lain, saling bertukar informasi tentang hal yang ada dalam kartu tersebut. Ketertarikan terhadap media dan daya tarik terhadap proses belajar terbukti berpengaruh positif untuk mencapai hasil belajar yang efektif (Faizah 2009). Pernyataan ini terbukti kesan positif terhadap media kartu bergambar berbentuk *pop up card* dan proses pembelajaran yang berlangsung seiring dengan peningkatan hasil belajar siswa kelas eksperimen.

Terdapat 18,2 % siswa menyatakan tidak menginginkan pembelajaran mata pelajaran selain biologi juga menggunakan kartu bergambar berbentuk *pop up card*. Hal ini dikarenakan kartu

bergambar berbentuk *pop up card* memang sulit untuk diaplikasikan sebagai media pada mata pelajaran tertentu misalnya matematika.

Tidak hanya siswa, guru juga memberikan tanggapan terhadap media, baik tampilan, gambar,

konten materi dan kesesuaian dengan kebutuhan pembelajaran. Tanggapan guru terhadap media dan pembelajaran yang berlangsung disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 5. Data Tanggapan Guru.

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Menurut ibu, apakah siswa tertarik dalam pembelajaran materi sistem organisasi kehidupan dengan menggunakan kartu bergambar berbentuk <i>pop up card</i> ?	Siswa tertarik dan lebih terpusat atau berkonsentrasi dalam pembelajaran.
2.	Apakah dengan kartu bergambar berbentuk <i>pop up card</i> dapat memotivasi siswa untuk belajar?	Siswa lebih termotivasi dalam belajar karena terdapat hal yang baru.
3.	Apakah dengan menggunakan kartu bergambar berbentuk <i>pop up card</i> dapat meningkatkan pemahaman konsep materi sistem organisasi kehidupan oleh siswa?	Ya, siswa lebih dapat menyerap materi yang diberikan sehingga pemahaman konsep meningkat.
4.	Apakah gambar yang terdapat dalam kartu bergambar berbentuk <i>pop up card</i> sudah jelas?	Ya, gambarnya sudah jelas.
5.	Apakah materi yang terdapat dalam kartu bergambar berbentuk <i>pop up card</i> sudah sesuai dengan materi yang diajarkan?	<i>Pop up card</i> yang dibuat sesuai dengan materi.
6.	Apakah media kartu bergambar berbentuk <i>pop up card</i> tepat jika digunakan untuk materi yang lain?	<i>Pop up card</i> dapat digunakan untuk beberapa materi yang lain.
7.	Menurut ibu, bagaimanakah kondisi aktivitas siswa saat pembelajaran menggunakan kartu bergambar berbentuk <i>pop up card</i> ?	Aktivitas siswa meningkat, tetapi ada beberapa siswa yang pasif.
8.	Apakah ibu tertarik untuk menggunakan media kartu bergambar berbentuk <i>pop up card</i> pada pembelajaran berikutnya?	Ya, tertarik untuk mencoba digunakan.

Kesan positif diberikan oleh guru terhadap pembelajaran menggunakan media kartu bergambar berbentuk *pop up card* yang berlangsung. Menurut guru, dengan adanya media kartu bergambar berbentuk *pop up card* ini siswa lebih tertarik terhadap materi maupun pembelajaran, lebih berkonsentrasi dalam pembelajaran dan pada akhirnya akan meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep yang harus dikuasai oleh siswa. Hal ini dikarenakan gambar dan keterangan yang ada dalam kartu sudah cukup jelas dan sesuai dengan kompetensi yang harus dicapai oleh siswa. Selain itu siswa lebih aktif dan termotivasi untuk belajar dikarenakan terdapat hal baru dalam kegiatan

belajar mengajar. Walaupun masih terlihat beberapa siswa yang melakukan aktivitas negatif seperti bermain-main dan mengganggu teman yang lain. Hal ini juga yang menyebabkan beberapa siswa masih belum aktif dalam melakukan aktivitas positif. Penggunaan *pop up card* harus diaplikasikan dengan materi yang sesuai karena tidak semua materi dapat menggunakan media ini. Guru merasa tertarik terhadap pembelajaran materi sistem organisasi kehidupan dengan menggunakan media kartu bergambar berbentuk *pop up card*, dikarenakan media tersebut tidak hanya memudahkan siswa untuk memahami dan menguasai konsep, tetapi juga memudahkan guru untuk menjelaskan materi dan mengelola kelas.

Selain itu guru sangat berminat untuk membuat dan menerapkan media kartu bergambar berbentuk *pop up card* ini pada materi dan pembelajaran biologi selanjutnya.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan 93,94% dari 33 siswa dinyatakan tuntas dengan ketuntasan di atas 60. Aktivitas siswa kelas eksperimen, terdapat 24 siswa atau 72,7% siswa pada pertemuan pertama dan 28 siswa atau 84,8% siswa pada pertemuan kedua tergolong aktif dan sangat aktif, maka dapat disimpulkan bahwa media kartu bergambar berbentuk *pop up card* efektif digunakan dalam pembelajaran materi sistem organisasi kehidupan di SMP N 3 Pabelan.

DAFTAR PUSTAKA

- Darsono, M., A. Sugandhi, Martensi, R.K. Sutadi, & Nugroho. 2001. *Belajar dan Pembelajaran*. Semarang: IKIP Semarang Press.
- Diner L. 2009. Efektivitas Media Gambar dalam Pengajaran *Kuremasu* Pada Mata Kuliah Struktur (Bunpoo) Bahasa Jepang. *Lembaran Ilmu Kependidikan*. 38 (1): 35-39
- Faizah, U. 2009. Keefektifan Cerita Bergambar Untuk Pendidikan Nilai Dan Keterampilan Berbahasa Dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia. *Cakrawala Pendidikan*. 28 (3): 249-256.
- Gusti. 2006. Upaya Peningkatan Pemahaman Konsep Biologi Melalui Pendekatan Kontekstual dengan Model Pembelajaran Berbasis Gambar (*Picture and Picture*) Pada Siswa Kelas XI IPA MA Muhammadiyah Kota Padang Panjang. *Jurnal Guru*. 1 (3):33-47.
- Keegan, S.N. (2007) Importance of Visual Images in Lecturers: Case Study on Tourism Management Students. *Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education*.6 (1): 58-65.
- Kristianingsih, D.D, Sukiswo, S.E. & Khanafiyah, S. 2010. Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Inkuiri Dengan Metode *Pictorial Riddle* Pada Pokok Bahasan Alat- Alat Optik di SMP. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*. (6):10-13.
- Nugrahani, R. 2007. Media Pembelajaran Berbasis Visual Berbentuk Permainan Ular Tangga Untuk Meningkatkan Kualitas Belajar Mengajar di Sekolah Dasar. *Lembaran Ilmu Kependidikan*. 36 (1): 35-44
- Parsons, E.R.C. 2004. Use of Images as Reflective Discrepant Events. *Electronic Journal of Science Education*. 1 (9).
- Pinky. 2008. Kirigami Seni Lipat-Potong Kertas. *On line at. <http://mamapinky.com/hobby/kirigami-seni-lipat-potong-kertas/>* [diakses tanggal 9 Januari 2010].
- Saptono, S. 2009. *Strategi Belajar Mengajar Biologi*. Semarang: Unnes Press.
- Sardiman, AM. 2009. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Yuniarti E. 2004. Upaya Peningkatan Kualitas Pembelajaran Bahasa Inggris Secara Komunikatif dengan Teknik *Picture Cue Cards* di SMK Negeri 3 Purwokerto. *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*. 1 (VI): 114-124.
- Yuswarni. 2007. Penggunaan Media Grafis untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VI SDN 07 Silaing Bawah pada Materi Luas Daerah Segi Banyak. *Jurnal Guru*. 2 (4): 103-107.
- Zaim. 2005. The Effect of Using Intruactional Media Toward the Learning Achievement of English. *Jurnal Guru*. 2 (2):77-81