

Pengembangan Media Visual *Flash Card* pada Materi Interaksi Makhluk Hidup dengan Lingkungannya

Development of Visual Media Flash Card at the Matter of Interaction between Living Things and Its Environment

Elsa Damayanti^{1)*}, Sitti Rahma Yunus²⁾, Sudarto³⁾

^{1,2,3)}Prodi Pendidikan IPA, FMIPA Universitas Negeri Makassar, Indonesia

Received 27th May 2016 / Accepted 11th August 2016

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kevalidan dan keefektifan media visual flash card pada materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya yang dikembangkan. Penelitian pengembangan ini merujuk pada langkah-langkah pengembangan pembelajaran model Plomp yang terdiri dari 5 tahapan yaitu tahap investigasi awal (preliminary investigation), tahap perancangan (design), tahap realisasi konstruksi (realization construction), tahap tes, evaluasi dan revisi (test, evaluation and revision) dan tahap implementasi (implementation). Produk yang dihasilkan adalah media visual flash card. Instrumen penelitian yang digunakan terbagi menjadi dua yaitu instrumen kevalidan yang mencakup lembar validasi media visual flash card dan instrumen keefektifan meliputi angket respon peserta didik dan tes hasil belajar. Subyek dalam penelitian ini adalah media visual flash card yang diujikan pada peserta didik kelas VII SMP Negeri 1 Palangga tahun ajaran 2015/2016 sebanyak 43 orang. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah pengumpulan data melalui kuesioner dan tes. Analisis validasi media visual flash card oleh dua validator diperoleh hasil rata-rata yaitu 4 yang artinya valid. Berdasarkan analisis angket respon peserta didik diperoleh hasil 86% peserta didik menyatakan bahwa media visual flash card baik sekali digunakan dalam proses pembelajaran. Berdasarkan tes hasil belajar peserta didik kelas VII diperoleh hasil yaitu sebanyak 40 peserta didik yang mencapai nilai KKM 70 dengan persentase ketuntasan 93%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa media visual flash card efektif digunakan dalam pembelajaran IPA pada materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya.

Kata kunci: Media Visual, *Flash Card*, Pembelajaran IPA.

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the validity and effectiveness of visual flash media card on the material living creatures interaction with the environment that will be developed. Research development refers to the steps of learning development model of Plomp which consists of five stages: stage a preliminary investigation (preliminary investigation), stage design (design), the realization phase of construction

*Korespondensi:
email: elsaa.damayantii@gmail.com

(realization of construction), the stage of the test, evaluation and revision (test, evaluation and revision) and the implementation phase (implementation). The resulting product is a visual media flash card. The research instrument used is divided into two, namely the validity of the instrument that includes sheets of flash card validation visual media and the effectiveness of the instrument includes questionnaire responses of learners and the learning outcomes test. Subjects in this study are students of class VII SMP Negeri 1 Palangga the academic year 2015/2016 as many as 43 people. Data collection techniques used were questionnaires and learning outcomes test. Analysis validation of visual media flash card by two validators were obtained an average yield of 4, which means valid. Based on the analysis of questionnaire responses of learners with a result 86% of students stated that visual media flash card either once used in the learning process. Based on the test of learning outcomes of students grade VII obtained results that 40 students achieve mastery value of 70 with a percentage 93%. Based on the result it can be concluded that the visual media flash card effective to be used in science learning for material interaction between living creatures with their environment.

Keywords: media visual, flash card, and science learning.

PENDAHULUAN

Mulai tahun ajaran 2013/2014, mata pelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) dikembangkan sebagai mata pelajaran *integrative science*. IPA sebagai pendidikan berorientasi aplikatif, pengembangan sikap peduli dan bertanggung jawab terhadap lingkungan alam (Kusuma, 2013). Kurikulum 2013 menekankan pada dimensi pedagogik modern dalam pembelajaran, yaitu menggunakan pendekatan ilmiah. Proses pembelajaran *scientific approach* pada dasarnya memadukan tiga ranah, yaitu sikap, pengetahuan, dan keterampilan (Kemendikbud, 2013).

Berdasarkan observasi diperoleh informasi bahwa di SMP Negeri 1 Palangga Kab. Gowa masih jarang menggunakan media pembelajaran IPA. Media yang dibuat hanya terbatas pada gambar yang ditampilkan pada powerpoint. Media sendiri didefinisikan

sebagai perantara atau pengantar pesan dari pengirim ke penerima pesan (Arsyad, 2002; Sadirman, 1990; Angkowo dan Kosasih, 2007)

Berdasar pada fakta tersebut maka penulis mengembangkan media *flash card* untuk pelajaran IPA. *Flash card* bermula dari proyek seorang dokter bedah otak bernama Glenn Doman. *Flash card* hanya selebaran kartu-kartu yang berbahan kertas tebal kemudian digunakan oleh Glenn untuk percobaan therapy dengan memperlihatkan pada anak-anak yang mengalami cedera otak diluar proses pembedahan tersebut dalam kartu secara cepat (kurang 1 detik perkata). Itulah alasan mengapa kartu-kartu itu dinamakan *flash card* atau kartu kilat. *Flash card* adalah kumpulan kartu yang berisi kata atau kombinasi kata dan gambar. Berguna untuk media belajar membaca dan juga mengenal bentuk, benda, hewan, matematika jenis aktivitas. Profesi dan lain sebagainya. (Dunia parenting.com).

*Pengembangan Media Visual Flash Card
pada Materi Interaksi Makhluk Hidup dengan Lingkungannya*

Flash card adalah kartu-kartu bergambar yang dilengkapi dengan kata-kata dalam bentuk kartu yang dikenalkan oleh Glenn Doman. Metode pembelajaran Glenn Doman dilakukan secara bertahap dengan menggunakan alat media *flash card* yang merupakan kata yang ditulis pada karton putih dengan ukuran huruf 10 x 12,5 cm huruf ditulis dengan warna merah huruf kapital (Minanur Rohman, 2010).

Media *flash card* dianggap sebagai media yang dapat memberi kesenangan dan ketertarikan peserta didik dalam pembelajaran, karena *flash card* merupakan salah satu bentuk media pembelajaran sekaligus permainan edukatif berupa kartu yang memuat gambar dan kata untuk mengembangkan daya ingat dan melatih kemandirian. Karena di tengah permainanlah terdapat hal yang paling dekat dengan suatu kekuatan secara penuh (Rianti & Kurniawan, 2010)

Khasanah (2011) mengungkapkan bahwa bermain memiliki fungsi yang sangat luas bagi pertumbuhan dan perkembangan anak. Baik secara fisik, kognitif, bahasa, sosial emosional, maupun psikomotorik. Penggunaan media pembelajaran secara tepat

merupakan hal yang penting dalam proses pembelajaran, karena menjadi sesuatu yang nyata, sederhana, sistematis dan jelas (Wena, 2009).

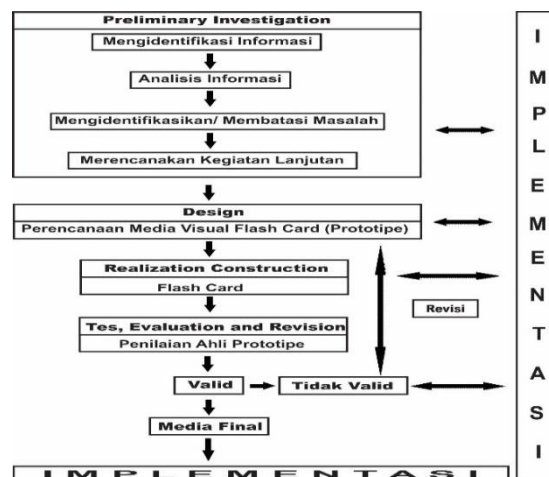
Adapun penelitian yang relevan terkait dengan pengembangan media *flash card* yaitu dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Ikhwati dkk (2014) menyatakan bahwa media *flash card* layak dan efektif diterapkan dalam pembelajaran IPA tema polusi udara.

Masih kurangnya media pembelajaran berupa *flash card* IPA bagi peserta didik menjadikan penelitian ini mempunyai keunggulan tersendiri yaitu dengan mengembangkan media visual *flash card* IPA. Penelitian ini mengaitkan antara materi yang dapat dijadikan pembelajaran IPA untuk menjelaskan klasifikasi makhluk hidup yaitu interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya.

METODE

Tahap pelaksanaan penelitian ini dilakukan dengan mengadaptasi langkah pengembangan dari model pengembangan Plomp dengan langkah sebagai berikut:

Gambar 1. Modifikasi pengembangan media visual *flash card* Model Plomp



Instrumen penelitian adalah alat-alat yang digunakan untuk memperoleh data selama penelitian. Adapun instrumen penelitian yang dipakai oleh peneliti adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengukur kevalidan media

Lembar validasi media merupakan instrumen yang digunakan untuk mendapatkan data mengenai pendapat para ahli (validator) terhadap pengembangan media visual *flash card* pada materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya.

2. Untuk mengukur respon peserta didik terhadap media visual *flash card*

Data ini diperoleh dari angket respon peserta didik berdasarkan respon peserta didik dan penilaian autentik. Respon peserta didik diambil berdasarkan pendapat peserta didik terhadap kegiatan pembelajaran dengan menggunakan media yang digunakan oleh peneliti.

3. Untuk mengukur hasil belajar peserta didik

Data ini diperoleh dari pemberian pretest dan posttest kepada peserta didik yang dilakukan pada pertemuan pertama dan pertemuan terakhir. Tes hasil belajar digunakan untuk mengetahui keefektifan media visual *flash card*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada analisis ini peneliti mendefinisikan masalah yang dihadapi oleh guru dalam pembelajaran mata pelajaran IPA dan masalah-masalah yang dihadapi oleh peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran,

khususnya masalah yang berkaitan dengan indikator-indikator pencapaian dalam peningkatan keterampilan proses sains peserta didik, misalnya dalam mengamati dan menjelaskan simbiosis yang terjadi pada lingkungan sekitarnya atau rantai makanan pada lingkungan hidup peserta didik.

Berdasarkan hasil pretest yang dilakukan peneliti pada materi lingkungan, rantai makanan dan jaring-jaring makanan, dan simbiosis diperoleh bahwa dari 43 orang peserta didik yang mengikuti pretest diperoleh hasil 23% lulus dari jumlah peserta didik keseluruhan hal ini menjadi masalah ketidakefektifan proses pembelajaran disekolah, sehingga peserta didik membutuhkan pendukung atau alat bantu agar lebih memahami pembelajaran. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk mengembangkan media pembelajaran visual dengan menggunakan *flash card* diharapkan mampu menumbuhkan minat belajar peserta didik yang aktif dalam proses pembelajaran, peserta didik dapat belajar lebih rileks, dan komunikatif, sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.

1. Mengidentifikasi masalah

Berdasarkan hasil analisis informasi yang diperoleh dari sekolah hal mendasar yang menjadi penyebab rendahnya minat belajar peserta didik adalah penggunaan metode, model dan media pembelajaran yang masih belum menghasilkan hasil belajar peserta didik yang maksimal. hal yang dilakukan pada penelitian ini adalah memilih dan memfokuskan masalah kepada urgensi kebutuhan media pembelajaran yang akan menimbulkan minat belajar peserta

*Pengembangan Media Visual Flash Card
pada Materi Interaksi Makhluk Hidup dengan Lingkungannya*

didik dan keaktifan peserta didik di dalam ruangan dengan dikembangkannya suatu produk media dalam pembelajaran efektif, dan sesuai dengan karakteristik kurikulum yang berlaku di sekolah.

2. Merencanakan kegiatan lanjutan

Berdasarkan identifikasi masalah yang ditemukan oleh peneliti menggunakan media *flash card* sebagai bentuk pengembangan media yang digunakan dalam proses pembelajaran, penggunaan media *flash card* disesuaikan dengan karakteristik peserta didik mudah dipahami dan mampu membuat peserta didik aktif di dalam ruang kelas dan meningkatkan minat belajar peserta didik.

3. Deskripsi tahap desain

Pada tahap ini peneliti membuat desain pengembangan media pembelajaran berdasarkan hasil analisis informasi dalam rangka peningkatan minat belajar peserta didik di dalam mata pelajaran IPA.

Tahap desain pada media ini adalah sebagai berikut.

a. Penyusunan materi

Pada tahap ini dihasilkan kisi-kisi tes yang merupakan acuan atau petunjuk yang harus diikuti dalam penyusunan tes hasil belajar. Kisi-kisi tes hasil belajar dengan masing-masing indikator pencapaian yang telah disusun, dihasilkan tes 20 butir soal.

b. Tahap pemilihan media

Pada tahapan ini, dilakukan pemilihan terhadap media pembelajaran yang paling efektif untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan, media visual *flash card* dianggap sangat efektif karena sesuai dengan

karakteristik peserta didik yang lebih mudah menangkap dan mengingat pembelajaran dalam bentuk gambar dibanding dengan teks sehingga kegiatan pembelajaran lebih komunikatif dan efektif.

c. Pembuatan media

Pada tahap ini media dibuat berdasarkan kisi-kisi materi yang disusun sebelumnya, kemudian membuat desain media *flash card*, menyediakan gambar yang menarik untuk dimasukkan di dalam *lay out* desain, menyesuaikan gambar dengan indikator materi kemudian pencetakan media *flash card* dengan ukuran 8 cm x 12 cm sehingga gambar yang dimasukkan cukup jelas bagi peserta didik.

4. Deskripsi tahap realisasi konstruksi

Pada tahap ini dihasilkan prototipe hasil dari tahapan perancangan media *flash card*. Hasil-hasil konstruksi diteliti kembali apakah teori-teori pendukung media yang akan dikembangkan telah dipenuhi dan diterapkan dengan baik pada media *flash card* sehingga siap diuji kevalidannya oleh para ahli dan praktisi dari sudut rasional teoritis dan kekonsistenan konstruksinya.

5. Deskripsi tahap implementasi

Pada tahap ini dilakukan 2 kegiatan utama, yaitu melakukan uji coba dan kegiatan analisis. Tahap implementasi dilakukan pada kelas VII SMP Negeri 1 Pallangga kabupaten Gowa tahun ajaran 2016/2017 dengan jumlah peserta didik sebanyak 43 orang.

1. Hasil validasi media visual *flash card*

Hasil analisis terhadap validasi media visual *flash card* berdasarkan

penilai para ahli (validator) yang akan ditunjukkan sebagai berikut

Tabel 1. Analisis Hasil Validasi Media Visual *Flash Card*

No.	Aspek yang dinilai	Nilai Skala penilaian rata-rata	Keterangan
1	Isi Media	4	Sangat valid
2	Bahasa dan Penelitian	4	Sangat valid
	Rata-rata	4	Sangat valid

2. Hasil Uji Coba

a. Angket Respons Peserta Didik

Berdasarkan hasil analisis deskriptif yaitu mendeskripsikan efektifitas penggunaan media *flash card* dalam pembelajaran IPA, dengan mengkategorikan hasil nilai, persentase

dan nilai rata-rata dari jawaban responden dengan menggunakan skala pengukuran *Rating Scale*, yaitu “data mentah yang diperoleh berupa angka kemudian ditafsirkan dalam pengertian kualitatif” (Sugiyono, 2013), yaitu sebagai berikut

Tabel 2. Respons Peserta Didik

No.	Rentang skor	Skala Penilaian	Keterangan
1	430	1	Kurang
2	860	2	Cukup
3	1290	3	Baik
4	1720	4	Baik sekali

Jumlah skor = 4 (skor tertinggi) x 10 (jumlah soal) x 43 (jumlah responden) = 1720 (Sugiyono 2013)

Jumlah skor dari pengumpulan data = 1482. Dengan demikian efektivitas penggunaan *flash card* dalam pelaksanaan pembelajaran IPA menurut persepsi 43 responden itu $1482 : 1720 \times 100\% = 86\%$ dari kriteria yang ditetapkan.

Nilai 1482 termasuk dalam kategori interval “baik dan baik sekali” hasil kesimpulan data dari nilai interval yaitu penggunaan media *flash card* berada

dalam kategori baik mendekati baik sekali. Dari data yang diperoleh yaitu 86% dari 100% peserta didik menyatakan *flash card* merupakan media pembelajaran yang sangat menarik sehingga menimbulkan respons yang sangat baik. Hal ini di dukung oleh Muzakki et.al (2012) menjelaskan bahwa penerapan pembelajaran dengan media *flash card* secara umum dapat menimbulkan respons yang sangat baik.

*Pengembangan Media Visual Flash Card
pada Materi Interaksi Makhluk Hidup dengan Lingkungannya*

b. Tes Hasil Belajar

Tes hasil belajar yang diberikan bertujuan untuk mengetahui kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah melalui pengembangan media pembelajaran menggunakan media visual *flash card*. Pada kelas VII diperoleh bahwa peserta didik yang mampu mencapai nilai ketuntasan 70 sebanyak 40 orang dengan persentase ketuntasan 93% kelas dengan nilai rata-rata 78.02. dari hasil analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa media *flash card* adalah efektif dalam proses pembelajaran peserta didik. Keefektifan penerapan pembelajaran berbasis media visual merupakan gambaran bahwa peserta didik lebih mudah dalam memahami materi-materi dalam pembelajaran IPA dengan mengamati gambar, sehingga mampu meningkatkan kualitas pembelajaran peserta didik.

Peningkatan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA dengan menggunakan media *flash card* dapat dilihat dengan analisis uji N-gain. Dari hasil uji N-gain menunjukkan bahwa pada penggunaan *flash card* sebagai media pembelajaran mengalami peningkatan dengan hasil yang berada pada angka 0.6 atau kategori sedang hampir mencapai kategori tinggi. Dari hasil pretest peserta didik mengalami peningkatan hasil tes belajar pada saat postes dari nilai rata-rata 40 menjadi 78 hal ini menunjukkan keefektifan dalam pembelajaran dengan penerapan pengembangan media visual *flash card*.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, maka dapat disimpulkan

beberapa hal pokok yang berkaitan dengan pengembangan media visual *flash card* pada materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya sebagai berikut :

1. Kevalidan media visual *flash card*

Media sangat valid untuk digunakan dalam pembelajaran IPA pada peserta didik kelas VII SMP Negeri I Pallangga baik itu dari kesesuaian isi media dengan materi pada mata pelajaran dan bahasa dan penulisan yang sesuai dengan karakteristik peserta didik.

2. Efektivitas media visual *flash card*

Penggunaan media *flash card* efektif dalam pembelajaran IPA pada materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya. Hal ini ditunjukkan dengan respon peserta didik berada pada kategori baik mendekati baik sekali dan tes hasil belajar mencapai ketuntasan 93%.

DAFTAR PUSTAKA

- Angkowo R, dan A. Kosasih. 2007. *Optimalisasi Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Grasindo
- Arsyad, Azhar. 2002. *Media Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Dunia parenting.com. *Sejarah Flash card Glenn Doman*. Diakses tanggal 1 Juli 2016 pada jam 16.30 WITA
- Ikhwati Hestiana, dkk. 2014. *Pengembangan Media Flash Card IPA Terpadu Dalam Pembelajaran Model Kooperatif Tipe Students Teams Achievement Divisions (STAD) Tema Polusi Udara*. [Skripsi]. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Kemendikbud. 2013. *Materi Pelatihan Guru Implementasi Kurikulum*

- 2013 *SMP/MTs Ilmu Pengetahuan Alam*. Jakarta: Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pendidikan dan Kebudayaan dan Penjamin Mutu Pendidikan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan 2013.
- Kusuma, D.C. 2013. Analisis Komponen-Komponen Pengembangan Kurikulum 2013 pada Bahan Uji Publik Kurikulum 2013. *Jurnal Analisis Komponen-Komponen Pengembangan Kurikulum 2013*.
- Minanur Rohman. 2010. Peran Glenn Doman Sebagai Metode Pembelajaran Membaca Pada Anak yang Mengalami Cedera Otak. Skripsi UIN Maulana Malik Ibrahim Malang. Diakses dari <http://lib.uinmalang.ac.id/thesis/fullchapter/05410031-minanur-rohman.nps> pada hari Rabu tanggal 18 April 2012 pukul 15.30 WIB
- Muzakki M, Sa'idul, Antonius Tri Widodo, Tri Joko Raharjo. 2012. *Kefektifan Pembelajaran Bahasa Inggris Berbantuan Media flash card untuk Meningkatkan Hasil Belajar*. *Innovative Journal of Curriculum and Educational Technology*, 1(2):82-86
- Rianti & Kurniawan. 2010. *Peningkatan Hasil Belajar IPA-Fisika Melalui Permainan Monopoli Bagi Siswa Kelas VIII A SMP Negeri 2 Gajah Demak Semester Genap Tahun Pelajaran 2008/2009*. *Jurnal Penelitian Pengembangan Fisika* Volume 1 No. 1.
- Sadirman, Arief S, dkk. 1990. *Media Pendidikan (Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya)*. Jakarta: CV. Rajawali.
- CSudjana, Nana. 2001. *Penelitian dan Penelitian Pendidikan*. Bandung :SinarBaru
- Sugiyono. 2014. "Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D". Bandung: Alfabeta
- Wena, L., A. 2009. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran IPA SMP Berbasis Kooperatif Tipe STAD Pada Tema Fotosintesis di SMP Giki-3*. Surabaya: UNESA. *E-Jurnal* http://ejournal.unesa.ac.id/index.php/pensa/article/download/222/158_1 Februari 2016