ARTIKEL ILMIAH

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BIOLOGI BERUPA MAGIC DISCMATA KULIAH TAKSONOMI HEWAN PADA MATERI VERTEBRATA UNTUK MAHASISWA BIOLOGI



OLEH Andreo Satria A1C412042

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS JAMBI JULI 2017

Pengembangan Media Pembelajaran Biologi berupa *Magic Disc* Mata Kuliah Taksonomi Hewan pada Materi Vertebrata untuk Mahasiswa Biologi

Andreo Satria ¹⁾, Afreni Hamidah²⁾, Upik Yelianti²⁾

¹⁾ Mahasiswa Pendidikan Biologi, Email: ¹⁾ andreosatria 102@gmail.com

²⁾ Dosen Pembimbing Skripsi

Oleh : Andreo Satria

Standar kompetensi pembelajaran Taksonomi Hewan yaitu mahasiswa dituntut mampu pengklasifikasian, menjelaskan prinsip pendeskripsian, memahami dan pengidentifikasian, tatanama, tinjauan taksa pada Taksonomi Hewan serta mengetahui karakter khusus dari hewan. Mahasiswa masih banyak tidak mengetahui nama ilmiah dari hewan yang ada di lingkungan sekitar, dan masih ada yang tidak memahami cara pengklasifikasian serta penulisan nama ilmiah masih banyak yang salah. Model pengembangan yang diterapkan pada penelitian ini adalah model ADDIE. Media yang telah dihasilkan kemudian divalidasi oleh ahli desain media dan ahli materi untuk mengetahui kesesuaian dan kelayakan dari produk yang dikembangkan. Subjek penelitian terdiri dari subjek ujicoba kelompok kecil, kelompok besar dan ujicoba terhadap dosen yang mengampu mata kuliah Taksonomi Hewan. Hasil validasi oleh ahli media sebanyak tiga kali diperoleh persentase akhir 93,7% (sangat baik) dan validasi oleh ahli materi sebanyak tiga kali diperoleh persentase 86,7% (sangat baik). Media magic disc yang telah divalidasi selanjutnya diujicobakan kepada kelompok kecil (12 orang) dan kelompok besar (36 orang). Hasil ujicoba kelompok kecil dan besar diperoleh persentase akhir untuk subjek ujicoba semester IV yaitu 80% dan 92,1% (sangat baik) sedangkan untuk persentase akhir subjek ujicoba semester VI yaitu 89,5% dan 86,3% dengan kriteria sangat baik. Selanjutnya hasil ujicoba oleh 2 dosen mata kuliah taksonomi hewan diperoleh persentase akhir 88,7% (sangat baik). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa produk media pembelajaran magic disc materi Vertebrata termasuk kriteria sangat baik, sehingga dapat digunakan mahasiswa dalam kegiatan belajar untuk memahami lebih lanjut mengenai materi Vertebrata.

Kata Kunci: Pengembangan, Media Pembelajaran, Magic Disc, Vertebrata

Jambi, 17 Juli 2017 Mengetahui dan Menyetujui

Pembimbing I

Dr. Afreni Hamidah, S.Pt.,M.Si NIP. 197304211999032001 Pembimbing II

Dr. Upik Yelianti, M. NIP.196005091986032002

Development of Biology Learning Media in the form of Magic Disc Course of Animal Taxonomy on Vertebrate Material for Biology Students

Andreo Satria 1), Afreni Hamidah2), Upik Yelianti2)
1) Biology Education Student Email: 1) andreosatria102@gmail.com
2) Thesis Supervisor

By: Andreo Satria

The standard of learning competence of Animal Taxonomy is that students are required to understand and explain the principles of classification, description, identification, nomenclature, taxa assessment on Animal Taxonomy and knowing the special character of the animal. Many students still do not know the scientific name of the animals in the neighborhood, and there are still some who do not understand how the classification and writing of scientific names is still a lot wrong. The development model applied in this research is the ADDIE model. The media that has been produced is then validated by media design experts and material experts to find out the suitability and feasibility of the developed product. Research subjects consisted of small group trial subjects, large groups and trials of lecturers who taught the subject of Animal Taxonomy. The result of validation by the media expert as much as three times obtained the final percentage of 93,7% (very good) and validation by expert material as much as three times obtained by percentage 86,7% (very good). Validated media magic discs were then tested to small groups (12 people) and large groups (36 people). The results of small and large group testing obtained the final percentage for the subjects of the fourth semester test that is 80% and 92.1% (very good) while for the final percentage of the subject of the semester VI trial is 89.5% and 86.3% with very good criteria. Further test results by 2 lecturers of animal taxonomic subjects obtained the final percentage of 88.7% (very good). Thus it can be concluded that the product of learning media magic disc Vertebrata material including criteria very well, so that can be used by student in learning activity to understand more about Vertebrata material.

Keywords: Development, Learning Media, Magic Disc, Vertebrata

PENDAHULUAN Latar Belakang Masalah

Biologi merupakan ilmu tentang kajian ilmiah dalam kehidupan yang mencakup semua aspek yang ada di makhluk dalamnya seperti hidup (Campbell, dkk, 2002:1). Menurut Amelia (2007:404) taksonomi merupakan cabang mempelajari biologi yang tentang penamaan, penggolongan, dan pengelompokan makhluk hidup berdasarkan persamaan dan perbedaan sifatnya.

Berbagai jenis hewan yang ada dimuka bumi ini memiliki nama ilmiah yang sudah dibuat oleh ahli Biologi. Nama ilmiah hanya digunakan pada bidang pendidikan dan pertemuan ilmiah untuk memudahkan komunikasi secara lebih ilmiah, tujuan pembuatan nama ilmiah dalam pendidikan biologi adalah untuk membedakan tiap spesies hewan yang memiliki nama lokal yang berbeda antara satu kelompok masyarakat atau etnis dengan kelompok lainnya.

Bagi mahasiswa biologi sangat penting sekali untuk mengetahui namanama ilmiah karena merupakan bahasayangdigunanakan dalam pembelajaran. Tetapi mahasiswa biologi pada saat ini mengabaikan nama ilmiah pada hewan, dengan adanya mata kuliah Taksonomi Hewan mahasiswa dapat memahami dan mengetahui nama-nama ilmiah dari hewan.

Sesuai dengan hasil observasi melalui wawancara, mahasiswa lebih banyak mengetahui nama lokal hewan dibandingkan dengan nama ilmiah sampai pada tingkatan spesies saja. Padahal nama ilmiah sudah dipelajari pada tiap mata kuliah, seperti dalam praktikum, dan masih kegiatan biologi banyak lagi yang menekankan nama ilmiah. Faktor utamanya adalah mahasiswa menghapal pada saat ujian saja setelah pembelajaran selesai mahasiswa akan lupa dengan materi yang dipelajari, dan kurangnya penggunaan media pembelajaran yang lebih dalam menunjang kegiatan

pembelajaran, seperti menggunakan media dalam bentuk permainan.

Hasil yang sama juga ditunjukkan oleh Hamalik dalam (Arsyad, 2014:19) pemakaian media pembelajaran dalam melakukan proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, motivasi dan rangsangan kegiatan membawa belajar, serta pengaruhpengaruh psikologis bagi siswa. Penggunaan media pembelajaran pada saat pembelajaran sangat membantu keefektifan proses pembelajaran penyampaian pesan dan isi pembelajaran.

Media memiliki keuntungan dalam menerapkan pembelajaran atau sebagai mahasiswa.Menurut alatbantu Arsyad (20014:4) media merupakan komponen sumber belajar atau sarana fisik yang mengandung materi intruksional yang dapat merangsang minat siswa dalam belajar. Pembelajaran Taksonomi Hewan diperlukan media yang membuat mahasiswa mudah dalam mengelompokkan klasifikasi hewan. Pada materi Vertebrata belum ada dibuat media vang lebih menarik untuk mahasiswa memahami Taksonomi Hewan dalam bentuk permainan. Oleh karena itu penulis tertarik pada media *magic disc*materi Vertebrata.

Magic disc merupakan media yang jarang sekali digunakan dalam biologi karena media *magic disc* tidak banyak dikenal, untuk pembelajaran biologi lebih banyak menggunakan media dalam bentuk Menurut Anwar (2011:1)menyatakan bahwa media pembelajaran magic disc dapat digunakan lebih mudah dalam menampilkan informasi secara cepat dan praktis. Magic disc terdiri dari dua bagian berbentuk lingkaran (disc), antara satu bagian dengan bagian yang lain disatukan dengan kancing pada bagian tengah. Cara kerjanya diputar salah satu bagian atau kedua-duanya searah dengan jarum jam atau sebaliknya. Sesuai dengan pendapat Kusrini (2009:1) penggunaan media audiovisual magic english dapat meningkatkan motivasi siswa secara

signifikan dalam mempelajari bahasa. Untuk itu dapat dinyatakan bahwa pengembangan media *magic disc* pada mata kuliah Taksonomi Hewan cukup efisien untuk dilakukan dalam membantu penguasaan atau pemahaman mahasiswa terhadap materi klasifikasi Vertebrata yang dilengkapi dengan permainan.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka penulis melakukan penelitian yang berjudul "Pengembangan Media Pembelajaran Biologi berupa Magic Disc Mata Kuliah Taksonomi Hewan pada Materi Vertebrata untuk Mahasiswa Biologi".

METODE PENELITIAN

Pengembangan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah pengembangan yang menghasilkan media pembelajaran magic disc diharapkan dapat melatih kemampuan berfikir mahasiswa tentang pengklasifikasian hewan Vertebrata, serta membantu memberikan pemahaman konsep Taksonomi Hewan secara praktis.

Adapun model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pengembangan ADDIE (Analysis, design, development, implementation, evaluation).

Uji Coba Produk

tahap I adalah tahap validasi oleh validator yang merupakan para ahli desain dan materi pembelajaran kemudian dilanjutkan dengan proses analisis data hasil validasi dan revisi. Selanjutnya pada tahap II dilakukan ujicoba terhadap dosen mata kuliah taksonomi hewandan dilaniutkan ke tahap III. dimana dilakukan ujicoba kelompok kecil pada 12 mahasiswa sebagai subyek sasaran produk dimana subjek ujicoba 6 orang mahasiswa semester IV yang sedang mengontrak Taksonomi Hewan dan 6 orang lagi mahasiswa semester VI yang sudah mengontrak taksonomi hewan, pada setiap ujicoba data yang didapatkan dianalisis dan dilakukan revisi produk dan tahap IV dilakukan ujicoba kelompok besar pada 36 mahasiswa yang terdiri atas 18 orang mahasiswa semester IV dan 18 orang lagi mahasiswa semester VI.

Subjek Uji Coba

Subjek ujicoba penelitian terdiri dari mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi PMIPA FKIP Universitas Jambi, semester VI yang telah mengontrak mata kuliah taksonomi hewan tahun ajaran 2016/2017 dan yang sudah mengontrak taksonomi hewan tahun ajaran 2015/2016, dimana untuk subjek ujicoba kelompok kecil sebanyak 12 orang mahasiswa dan untuk ujicoba kelompok besar sebanyak 36 orang mahasiswa.

Jenis Data

Jenis data yang diambil yaitu data kuantitatif dan kualitatif. Data kualitatif berupa saran dan pernyataan kesesuaian media pembelajaran *magic disc* berdasarkan saran dan masukan dari tim validator. Data yang diperoleh digunakan sebagai acuan dalam revisi produk.Data kuantitatif berupa skor penilaian, validator dan mahasiswa terhadap penggunaan media pembelajaran *magic disc*.

Instrumen Pengumpulan Data

pengumpulan Instrumen data dalam penelitian ini adalah angket. Riduwan (2010:25) menyatakan Angket yang digunakan adalah angket terbuka dan tertutup. Angket tertutup diberikan kepada siswa dan angket gabungan diberikan ke validator media dan materi. Tim validator memvalidasi dengan cara memberikan penilaian dan saran terhadap produk yang dibuat. Saran perbaikan media diperoleh dari tim validator yaitu validator media dan materi, dan data kelayakan media diperoleh dari mahasiswa saat ujicoba produk dilakukan.

Analisis Data

Teknik analisis data dalam penilitian ini menggunakan teknik analisis data kualitatif dan kuantitatif. Analisis data kualitatif diantaranya penilaian, saran, serta masukan dari tim ahli selanjutnya dianalisis secara kualitatif. Seluruh hasil berupa saran dan masukan yang diperoleh dijelaskan dalam bentuk deskriptif. Data ini digunakan untuk memperbaiki media pembelajaran magic disc yang dikembangkan. Data kuantitatif yang didapatkan melalui instrumen tertutup pada validasi media, uji terhadap dosen mata kuliah Taksonomi Hewan, uii kelompok kecil dan kelompok dianalisis dengan menggunakan skala Likert.

HASIL DAN PEMBAHASAN

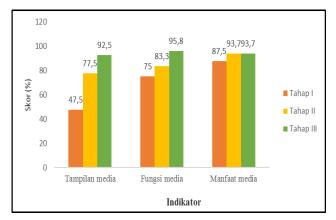
1. Analisis Data Hasil Validasi Media

Pada hasil validasi pertama oleh ahli desain media diperoleh skor sebesar 51 atau 63,7% dengan kategori "Baik" dalam arti masih dalam penilaian yang masih banyak yang perlu diperbaiki. Walaupun tergolong kategori baik namun masih banyak sekali saran dan komentar yang diberikan dengan revisi sebagai media berikut: dari segi tampilan diantaranya pemakaian jenis huruf sudah disamakan, ukuran huruf diperbesar, warna pada media diterangkan, kombinasi warna dengan background secara keseluruhan sudah diganti dengan warna yang lebih hidup, tampilan warna disesuaikan dengan tulisan, perbaiki istilah yang salah. Pada fungsi media sudah baik, dan manfaat media juga sudah baik.

Pada hasil validasi kedua oleh ahli media diperoleh skor 66 atau 82,5% dengan kategori "Sangat Baik" tetapi masih ada beberapa yang perlu diperbaiki, terdapat beberapa saran dan komentar yang diberikan dengan revisi sebagai berikut: kata-kata yang salah sudah diperbaiki, petunjuk pemakaian media pembelajaran dibuat menjadi kelender duduk sehingga menjadi lebih menarik,

disarankan oleh ahli desain media untuk membuat tabel perolehan skor, disarankan untuk mebuat kotak untuk media.

Hasil validasi ketiga oleh ahli desain media diperoleh skor 75 atau 93,7% dengan kategori "Sangat Baik". Pada validasi ketiga ini ahli media tidak memberikan saran dan komentar, karena media dianggap sudah sesuai dan dapat dinyatakan layak untuk diujicobakan. Berikut adalah grafik persentase hasil validasi desain media.



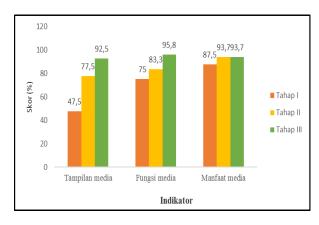
Gambar 4.1 Hasil Validasi Ahli Media

2. Analisis Data Hasil Validasi Materi

Pada hasil pertama oleh ahli materi pembelajaran diperoleh skor 41 atau 60,3% dengan kategori "Baik". Walaupun tergolong kategori baik namun masih banyak sekali saran dan komentar yang diberikan oleh ahli materi pembelajaran dengan revisi sebagai berikut: materi pembelajaran sudah dengan RPS, disesuaikan ketepatan penggunaan istilah diperbaiki, mencari materi dapat memotivasi siswa pembelajaran, disarankan untuk melengkapi materi yang sesuai dengan pembelajaran, gambar hasil dari dokumentasi pribadi, serta agar lebih gambar dicerahkan terang. Tampilan gambar sudah disesuaikan dengan materi yang disampaikan.

Hasil validasi kedua oleh ahli materi pembelajaran diperoleh sebanyak 47 atau 69,1% dengan kategori "Baik". Walaupun tergolong dalam kategori baik namun pada validasi kedua masih ada beberapa saran dan komentar dari ahli materi dengan revisi sebagai berikut: ciriciri pada kartu deskripsi perlu dipersempit sehingga terdapat karakter khusus dari hewan Vertebrata. Materi dilengkapi lagi dengan menambahkan karakter khusus pada hewan Vertebrata, perhatiakan istilah yang masih salah serta huruf yang masih salah, ukuran huruf diperbesar.

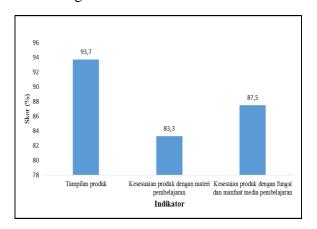
Pada validasi ketiga oleh ahli pembelajaran diperoleh materi sebesar 59 atau 86,7% dengan kategori "Sangat Baik". Validasi ketiga tidak terdapat saran dan komentar namun ahli materi menyarankan untuk kartu deskripsi lebih difokuskan pada karakter khusus spesies. Materi yang digunakan sudah sesuai dan dapat digunakan serta dapat diujicobakan untuk melihat presepsi mahasiswa dan dosen terhadap media *magic disc*mata pembelajaran Taksonomi Hewan. Berikut adalah grafik persentase hasil validasi materi.



Gambar 4.2 Hasil Validasi Ahli Materi

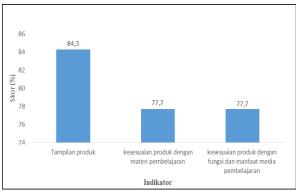
3. Analisis Data Hasil Ujicoba

Hasil presepsi dosen mata kuliah Taksonomi Hewan diperoleh skor sebesar 71 atau 88,7% dengan kategori "Sangat Baik" dengan komentar media pembelajaran sangat menarik yang dapat digunakan untuk pembelajaran mata kuliah Taksonomi Hewan. Berdasarkan penilaian serta komentar positif yang diberikan oleh dosen, media pembelajaran magic disc diterima oleh dosen dan dapat digunakan sebagai media pembelajaran untuk mata kuliah Taksonomi Hewan pada materi Vertebrata serta dapat mengatasi keterbatasan waktu dan ruang, menampilkan informasi secara cepat. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Sadiaman (2009:29)mengemukakan bahwa kelebihan dari media magic disc dapat mengatasi keterbatasan ruang dan waktu, konkret, dan menampilkan informasi secara sepat dan praktis serta mudah digunakan.



Gambar 4.3 Persentase ujicoba kepada dosen mata kuliah Taksonomi Hewan

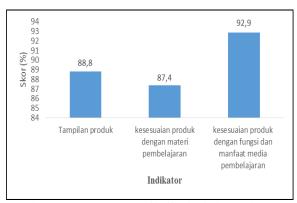
Hasil ujicoba kelompok kecil pada subjek mahasiswa yang sedang mengontrak Taksonomi Hewan diperoleh skor 193 atau 80% dengan kategori "Sangat Baik". Sehingga media pembelajaran magic *disc* yang dikembangkan diterima oleh mahasiswa dapat digunakan pada kegiatan pembelajaran di kelas, serta memotivasi dan minat mahasiswa dalam kegiatan pembelajaran. Magic disc tidak dapat dimainkan oleh individu melainkan dilakukan secara berkelompok. tersebut sesuai dengan pendapat Hamalik (2016:19) yang mengemukakan bahwa penggunaan media pembelajaran pada pembelajaran dapat memberi proses motivasi serta minat terhadap pembelajaran.



Gambar 4.4 Persentase hasil ujicoba kelompok kecil semester IV

Hasil ujicoba kelompok kecil pada subjek mahasiswa yang sudah mengontrak Taksonomi Hewan diperoleh skor 215 atau 89,5% dengan kategori "Sangat Baik". Sehingga media pembelajaran *magic disc*yang dikembangkan diterima oleh mahasiswa dan dapat digunakan pada kegiatan pembelajaran di kelas, serta memotivasi dan minat mahasiswa dalam kegiatan pembelajaran.

Pada hasil ujicoba kelompok kecil mahasiswa terhadap yang sudah mengontrak Taksonomi Hewan memperoleh jumlah skor yang lebih tinggi dibandingkan dengan ujicoba terhadap mahasiswa yang sedang mengontrak mata kuliah Taksonomi Hewan. Hal itu terjadi karena pada mahaiswa yang sedang mengontrak mata kuliah Taksonomi Hewan masih belum mempelajari semua materi Vertebrata sehingga subjek ujicoba mengalami kesulitan dalam menggunakan media magic disc.



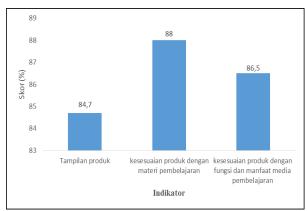
Gambar 4.5 Persentase hasil ujicoba kelompok kecil semester VI

Hasil ujicoba kelompok besar terhadap mahasiswa yang sedang mengontrak kuliah mata Taksonomi Hewan diperoleh skor 663 atau 92,1% dengan kriteria "Sangat Baik". Sehingga media pembelajaran magic *disc* yang dikembangkan dapat di terima oleh mahasiswa untuk melakukan pembelajaran dalam mata kuliah Taksonomi Hewan. Media pembelajaran magic disc sudah diujicobakan terhadap kelompok besar maka dapat dinyatakan bahwa media magic discsangat cocok digunakan untuk berkelompok. sehingga media pembelajaran *magic disc* tidak dapat oleh dilakukan individu. Dapat disimpulkan bahwa dari hasil persentase tinggi adalah pada indikator kesesuaian produk dengan fungsi dan manfaat media pembelajaran yaitu 93%, sedangkan pada indikator tampilan produk dan kesesuaian produk dengan materi pembelajaran diperoleh persentase yang sama yaitu 91,6%.



Gambar 4.6 Persentase hasil ujicoba kelompok besar semester IV

ujicoba kelompok besar terhadap mahasiswa biologi yang sudah mengontrak mata kuliah Taksonomi Hewan diperoleh skor 621 atau 86,2% dengan kriteria "Sangat Baik". Sehingga pembelajaran media magic discyang dikembangkan dapat di terima mahasiswa untuk melakukan pembelajaran dalam mata kuliah Taksonomi Hewan. Media pembelajaran magic disc sudah diujicobakan terhadap kelompok besar maka dapat dinyatakan bahwa media magic discsangat cocok digunakan untuk berkelompok, sehingga media pembelajaran magic disc tidak dapat dilakukan oleh individu. Pada subjek kelompok ujicoba besar terhadap mahasiswa biologi yang sudah mengontrak taksonomi hewan lebih kondusif dibandingkan yang sedang mengontrak mata kuliah Taksonomi Hewan karena sudah mempelajari materi Vertebrata sudah sehingga memahami cara pengklasifikasian Vertebrata, diperoleh hasil persentase tertinggi yaitu pada indikator kesesuaian produk dengan materi pembelajaran yaitu 88%, berikutnya yang tertinggi pada indikator kesesuaian produk dengan fungsi dan manfaat pembelajaran yaitu 86,5% dan untuk persentase tampilan produk 84,7%.



Gambar 4.7 Persentase hasil ujicoba kelompok Besar semester VI

PENUTUP

Kajian produk yang telah direvisi

- 1. Pengembangan media pembelajaran *magic disc* taksonomi hewan telah dilaksanakan melalui beberapa tahapan, sesuai dengan model ADDIE.
- 2. Media pembelajaran yang dikembangkan didesain berbentuk delapan lapis lingkaran dengan ukuran berbeda-beda tiap lingkarannya. Media yang dikembangkan teridiri atas Media yang dikembangkan terdiri dari 30 spesies, yang meliputi 3 spesies dari kelas amfibi, 4 dari kelas reptil, 4 dari

- kelas pisces, 9 spesies dari kelas aves, dan 9 spesies dari kelas mammalia.
- 3. Rerata persentase validasi desain media dan validasi materi yang dapatkan yaitu 75 atau 93,7% dan 59 atau 86,7% dengan interpretasi skor untuk tiap item indikator berada pada kategori sangat baik. berdasarkan hasil yang diperoleh dapat dinyatakan bahwa media sudah layak diujicobakan.
- 4. Rerata persentase skor yang didapatkan setelah dilakukan ujicoba dosen mata kuliah taksonomi hewan, kelompok kecil dan kelompok besar yaitu 71 atau 88,7%, 193 atau 80%, (semester IV); 215 atau 89,5% (semester VI) dan 663 atau 92,1% (semester IV); 621 atau 86,3% ,dimana interpretasi skor yang didapat untuk masing-masing item penilaian berada pada kategori sangat baik. Berdasarkan hasil yang diperoleh maka dapat dinyatakan tanggapan dosen mata kuliah taksonomi hewan dan mehasiswa terhadap media yang dikembangkan berada taraf sangat baik.

Saran Pemanfaatan

- Penelitian ini dapat dijadikan sebagai masukan dan acuan dalam mengembangkan produk media yang relevan.
- 2. Media pembelajaran dikembangkan lebih lanjut untuk ordo hewan Vertebrata lainnya, pada media pembelajaran *magic disc* hanya terbatas dari beberapa ordo saja, disarankan untuk peneliti selanjutnya mengembangkan produk media pembelajaran magic disc dengan ordo lainnya seperti untuk reptil 4 ordo, amfibi 3 ordo, pisces 51 ordo, aves 30 ordo, dan mammalia 25 ordo. Media pembelajaran ini dapat dikembangkan lebih lanjut untuk materi biologi selain Taksonomi Hewan ataupun materi untuk mata kuliah lainnya serta dapat digunakan untuk pembelajaran sekolah menengah atas.

- 3. Disarankan bagi peneliti selanjutnya agar mengembangkan media ini dengan bentuk *magic disc* yang berbeda dan lebih menarik agar mahasiswa dapat lebih termotivasi dalam mempelajari Taksonomi Hewan.
- 4. Kepada peneliti selanjutnya disarankan untuk dapat penguji pengaruh atau efektivitas penggunaan media pembelajaran *magic disc* ini terhadap motivasi belajar Taksonomi Hewan.

DAFTAR RUJUKAN

- Amelia, C. 2007. *Kamus Lengkap Biologi*. Jakarta: GBS.
- Anwar. 2011. Produk *Magic Disc*. Diakses tanggal 17 Oktober 2016. http://:media-grafika_com/produk-magic-disc.
- Arsyad, A. 2014. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Campbell, N.A., Reece, J.B., dan Mitchell, L.G. 2002. *Biologi*. Alih bahasa lestari, R.et al. Safitri, A., Simarmata, L., Hardani, H.W. (eds). Jakarta: Erlangga.
- Hamalik, O. 2016. *Proses belajar mengajar*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Kusrini, E. 2009. *Magic English Sebagai Media Pembelajaran Bahasa Inggris*. Skripsi S-1 Universitas
 Muhammadiyah Purwokerto. Tidak
 diterbitkan.
- Riduwan, M.B.A. 2010. Dasar-dasar Statistika. Bandung: Alfabeta.
- Sadiman, A.S. Rahardjo, R. Haryono, A dan Rahardjito. 2012. *Media Pendidikan*. Jakarta. Rajawali Press.