

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PERMAINAN
GROUP CARDS PADA MATERI FUNGI DAN PLANTAE
UNTUK SISWA KELAS X SMA/MA**

TESIS



**Nova Adria
NIM. 16177027**

**Ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan
dalam mendapatkan gelar Magister Pendidikan**

**PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2018**

ABSTRACT

Nova Adria. 2018. "Development of Learning Media for Group Cards Games on Fungi and Plantae Materials for Class X Students SMA/MA". Thesis. Postgraduate Program Padang State University of Padang.

Based on the results of the initial investigation conducted on 60 students in SMAN 4 Padang, it was known that 70.01% of students stated that biology was interesting but it was difficult for them. When further investigated the main causes of students' learning difficulties, it is known that 26.67% of students stated that because biology lessons use many scientific terms and 36.65% stated that many biology subject matter. This then has an impact on the decline in student learning activities and outcomes.

This study aims to develop learning media that are able to overcome students difficulties in remembering the many scientific terms that are encountered, simplifying the discussion of subject matter and fun to repeat lessons outside of school by using a valid, practical and effective card group game card. Development was carried out using the Plomp development research model. The research data was obtained from validation by four experts, observers and the results of trials on trial subjects in SMAN 4 Padang.

The results of expert validation on the development of media group cards showed an average value of 84.27. This means that the card groups that have been developed meet very valid criteria. In addition, the students gave an average score of 92.21 and the teacher gave an average score of 96.67 for practicality, meaning that this media is very practical when used. The use of media group cards on the affective aspect with a value of 83.13 compared to the control class that uses media book images with a value of 76.81. The achievement of learning outcomes in classes using group cards was found to be significantly higher at the 5% level of confidence. Comparison of the average learning outcomes of classes using card groups with ordinary classes using book images is 85.86: 78.67. Thus, it can be concluded that the developed media group cards are declared valid, practical and effective.

ABSTRAK

Nova Adria. 2018. “Pengembangan Media Pembelajaran Permainan Kartu Berkelompok (*Group Cards*) pada Materi Fungi dan Plantae untuk Siswa Kelas X SMA/MA”. Tesis. Program Pascasarjana Universitas Negeri Padang.

Berdasarkan hasil investigasi awal yang dilakukan kepada 60 orang siswa di SMAN 4 Padang, diketahui 70,01% siswa menyatakan bahwa pelajaran biologi itu menarik namun terasa sulit bagi mereka. Saat diselidiki lebih lanjut penyebab utama kesulitan belajar siswa tersebut, diketahui bahwa 26,67% siswa menyatakan karena pelajaran biologi menggunakan banyak istilah ilmiah dan 36,65% menyatakan materi pelajaran biologi yang banyak. Hal demikian kemudian berdampak pada menurunnya aktivitas dan hasil belajar siswa.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran yang mampu mengatasi kesulitan siswa dalam mengingat istilah ilmiah yang banyak dijumpai, menyederhanakan pembahasan materi pelajaran dan mengasyikkan untuk mengulang pelajaran di luar sekolah dengan menggunakan kartu permainan *group cards* yang valid, praktis dan efektif. Pengembangan dilakukan dengan menggunakan model penelitian pengembangan Plomp. Data penelitian diperoleh dari validasi oleh empat orang ahli, pengamat dan hasil uji coba pada subjek ujicoba di SMAN 4 Padang.

Hasil validasi ahli terhadap pengembangan media *group cards* menunjukkan nilai rata-rata 84,27. Ini berarti *group cards* yang telah dikembangkan memenuhi kriteria sangat valid. Selain itu, para siswa memberikan nilai rata-rata 92,21 dan guru memberikan nilai rata-rata 96,67 untuk tingkat kepraktisan, artinya media ini sangat praktis saat digunakan. Penggunaan media *group cards* pada aspek afektif dengan nilai 83,13 dibandingkan dengan kelas kontrol yang menggunakan media gambar buku dengan nilai 76,81. Capaian hasil belajar pada kelas yang menggunakan *group cards* diketahui lebih tinggi secara signifikan pada taraf kepercayaan 5%. Perbandingan rata-rata hasil belajar kelas yang menggunakan *group cards* dengan kelas biasa yang menggunakan gambar buku adalah 85,86 : 78,67. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa media *group cards* yang dikembangkan dinyatakan valid, praktis dan efektif.

Persetujuan Akhir Tesis

Nama : Nova Adria

NIM : 16177027

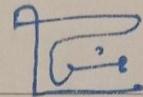
Nama

Tanda Tangan

Tanggal

Dr. Azwir Anhar, M.Si.

Pembimbing



31/8/18

Dekan FMIPA
Universitas Negeri Padang

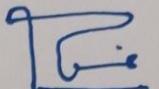
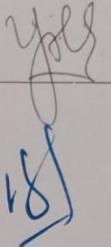


Prof. Dr. Lufri, M.S.
NIP. 19610510 1987 03 1 020

Ketua Program Studi

Yuni Ahda, M.Si.
NIP. 19690629 199403 2 003

PERSETUJUAN KOMISI
UJIAN TESIS MAGISTER KEPENDIDIKAN

No.	Nama	Tanda Tangan
1.	Dr. Azwir Anhar, M.Si. <i>(Ketua)</i>	
2.	Dr. Yuni Ahda, M.Si. <i>(Anggota)</i>	
3.	Dr. Yerizon, M.Si. <i>(Anggota)</i>	

Mahasiswa:

Nama : *Nova Adria*

NIM : 16177027

Tanggal Ujian : 7 Agustus 2018

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis berupa tesis dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Permainan *Group Cards* Pada Materi Fungi dan Plantae Untuk Siswa Kelas X SMA/MA” adalah asli dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik baik di Universitas Negeri Padang maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya ini asli gagasan, penilaian, dan rumusan saya sendiri tanpa bantuan secara tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan dari pembimbing tesis.
3. Pada karya tulis ini tidak terdapat hasil karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain kecuali dikutip secara tertulis dengan jelas dan dicantumkan sebagai acuan naskah dengan disebutkan nama pengarangnya dan dicantumkan pada daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini. Saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padang, Agustus 2018
Saya yang Menyatakan,

Nova Adria
NPM. 16177027

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil’alamin, segala puji bagi Allah SWT atas segala kemudahan dan kelancaran yang telah diberikan dalam menyelesaikan tesis yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Permainan *Group Cards* Pada Materi Fungi Dan Plantae Untuk Siswa Kelas X SMA/MA”. Penulisan tesis ini bertujuan untuk memenuhi persyaratan mendapatkan gelar Magister Pendidikan (S2) pada Program Studi Magister Pendidikan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang (UNP).

Dalam penelitian dan penyusunan tesis ini, peneliti banyak mendapat bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Azwir Anhar, M.Si. selaku pembimbing yang telah meluangkan waktu dalam memberikan bimbingan, arahan, masukan dan saran kepada penulis selama penyusunan tesis ini.
2. Ibu Dr. Yuni Ahda, M.Si. dan Bapak Dr.Yerizon, M.Si. selaku para kontibutor.
3. Bapak Dr. Darmansyah, M.Pd., Ibu Dr. Tressyalina, M.Pd., Ibu Dr. Moralita, M.P., dan Ibu Dr. Violita, M.P. selaku para validator.
4. Ibu Dr.Yuni Ahda, M.Si. selaku ketua program studi pendidikan biologi pascasarjana, Bapak dan Ibu Dosen atau Staf Pengajar di Program Studi Magister Pendidikan Biologi FMIPA UNP.

5. Kepala sekolah SMAN 4 Padang (Bapak Abinul Hakim, S.Pd, M.Si.), Ibu Wilda Gусyarni, S.Pd., beserta keluarga besar SMAN 4 Padang yang telah membantu peneliti selama melaksanakan penelitian, dan khususnya peserta didik Kelas X MIPA 2, 5 dan 7 yang telah membantu peneliti dalam uji coba dan memberikan tanggapan terhadap Media Permainan *Group Cards*.
6. Teman-teman mahasiswa Program Studi Magister Pendidikan Biologi 2016 yang telah memberikan semangat dan bantuan dalam penelitian.
7. Teristimewa untuk kedua orang tua, adik dan keluarga tercinta yang telah memberikan dorongan, semangat, motivasi, doa dan pengorbanan materi dan non materi, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan tesis ini.

Semoga semua bimbingan, arahan, saran dan bantuan yang telah diberikan kepada penulis menjadi amal ibadah yang diberkahi Allah SWT. Amin ya Rabbil'alam. Penulis telah berusaha semaksimal mungkin untuk menyelesaikan tesis ini, apabila masih terdapat kesalahan atau kekurangan, penulis mohon maaf. Penulis berharap semoga tesis ini dapat bermanfaat bagi semua pihak, khususnya bagi dunia pendidikan. Akhir kata penulis ucapkan terima kasih.

Padang, Agustus 2018

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRACT	i
ABSTRAK	ii
PERSETUJUAN AKHIR TESIS	iii
PERSETUJUAN KOMISI UJIAN TESIS	iv
SURAT PERNYATAAN.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Batasan Masalah.....	6
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian.....	7
F. Manfaat Penelitian.....	7
G. Spesifikasi Produk.....	8
H. Pentingnya Pengembangan.....	10
I. Definisi Istilah	10

BAB II KAJIAN PUSTAKA	13
A. Landasan Teori	13
B. Penelitian Relevan.....	25
C. Kerangka Berpikir	27
BAB III METODE PENELITIAN	28
A. Jenis Penelitian	28
B. Model Pengembangan	28
C. Prosedur Pengembangan	29
D. Uji Coba Produk.....	34
E. Subek Uji Coba	36
F. Jenis Data	36
G. Instrumen Pengumpulan Data	36
H. Teknik Analisis Data.....	43
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	50
A. Hasil Penelitian.....	50
B. Pembahasan.....	69
C. Kelebihan dan Kekurangan Produk.....	85
D. Keterbatasan Penelitian	86
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN	87
A. Kesimpulan.....	87
B. Implikasi	87
C. Saran.....	88

DAFTAR PUSTAKA	89
LAMPIRAN	93

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Persentase Ketuntasan Nilai Ulangan Harian pada Materi Protista, Fungi, dan Plantae Kelas X SMAN 4 Padang Tahun Ajaran 2016/2017	2
2. Daftar Nama Validator.....	32
3. Indikator Efektivitas Penggunaan Media Permainan <i>Group Cards</i>	33
4. Kriteria Tingkat Kesukaran Soal.....	40
5. Kriteria Daya Pembeda Soal	41
6. Kategori Reliabilitas Butir Soal	43
7. Kriteria Penetapan Tingkat Kevalidan	44
8. Kriteria Penetapan Tingkat Kepraktisan	45
9. Kriteria Penetapan Tingkat Keefektivan Media Permainan <i>Group Cards</i>	47
10. Kriteria Penilaian Aspek Kognitif.....	48
11. Kriteria Penilaian Aspek Afektif.....	48
12. Kriteria Penilaian Aspek Psikomotor.....	49
13. Konsep-Konsep Utama pada Materi Fungi dan Plantae dalam Media Permainan <i>Group Cards</i> yang Dikembangkan	54
14. Bentuk Media Sebelum dan Sesudah Perbaikan.....	58
15. Saran-Saran Validator Terhadap Media yang Dikembangkan.....	59
16. Hasil Validasi Pengembangan Media <i>Group Cards</i>	62
17. Hasil Uji Kelompok Kecil terhadap Media <i>Group Cards</i>	63
18. Hasil Uji Praktikalitas Media <i>Group Cards</i> oleh Guru.....	64
19. Hasil Uji Praktikalitas Media <i>Group Cards</i> oleh Peserta Didik	65

20. Hasil Belajar Peserta Didik Ranah Kognitif pada Pembelajaran Menggunakan Media Permainan <i>Group Cards</i>	66
21. Hasil Belajar Peserta Didik Ranah Afektif pada Pembelajaran Menggunakan Media Permainan <i>Group Cards</i>	67
22. Hasil Belajar Peserta Didik Ranah Psikomotor pada Pembelajaran Menggunakan Media Permainan <i>Group Cards</i>	68

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Konstruksi Media <i>Group Cards</i>	9
2. Bagan Kerangka Berpikir Penelitian Pengembangan Media Pembelajaran Permainan <i>Group Cards</i> Pada Materi Fungi dan Plantae Untuk Siswa Kelas X SMA/MA	27
3. Lapisan Evaluasi Formatif	28
4. Diagram Rancangan Prosedur Pengembangan Media Pembelajaran Permainan <i>Group Cards</i> Pada Materi Fungi Dan Plantae Untuk Siswa Kelas X SMA/MA.....	33
5. Konstruksi Media <i>Group Cards</i>	56
6. Petunjuk Permainan <i>Group Cards</i>	57

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Hasil Wawancara dengan Guru.....	93
2. Angket Respon Siswa Terhadap Pembelajaran Biologi.....	96
3. Hasil Angket Respon Siswa Terhadap Pembelajaran Biologi	97
4. Analisis Kebutuhan Peserta Didik	99
5. Hasil Analisis Kebutuhan Peserta Didik	100
6. Analisis Kurikulum	102
7. Lembar Validasi Instrumen <i>Self Evaluation</i>	108
8. Kisi-Kisi Lembar Validasi Instrumen <i>Self Evaluation</i>	110
9. Instrumen <i>Self Evaluation</i>	111
10. Lembar Instrumen Validitas.....	112
11. Kisi-Kisi Lembar Validasi Instrumen Media Permainan <i>Group Cards</i>	114
12. Instrumen Validasi Media Permainan <i>Group Cards</i>	115
13. Lembar Validasi Instrumen <i>One To One Evaluation</i>	118
14. Kisi-Kisi Instrumen <i>One To One Evaluation</i>	120
15. Instrumen <i>One To One Evaluation</i>	121
16. Kisi-Kisi Instrumen Evaluasi Kelompok Kecil.....	122
17. Instrumen Evaluasi Kelompok Kecil	123
18. Lembar Validasi Instrumen Praktiklitas Oleh Guru.....	125
19. Kisi-Kisi Instrumen Praktiklitas Oleh Guru	127
20. Instrumen Praktiklitas Oleh Guru	128
21. Lembar Validasi Instrumen Praktiklitas Oleh Peserta Didik	132

22. Kisi-Kisi Instrumen Praktikalitas Oleh Peserta Didik	134
23. Instrumen Praktiklitas Oleh Peserta Didik.....	135
24. Lembar Validasi Instrumen Validitas Evaluasi Ranah Psikomotor.....	138
25. Kisi-Kisi Uji Validasi Instrumen Evaluasi Ranah Psikomotor.....	140
26. Lembar Validasi Instrumen Evaluasi Ranah Psikomotor	141
27. Lembar Penilaian Kompetensi Psikomotor.....	143
28. Rubrik Penilaian Kompetensi Psikomotor	144
29. Lembar Validasi Instrumen Validitas Evaluasi Ranah Afektif.....	145
30. Kisi-Kisi Uji Validitas Instrumen Evaluasi Ranah Afektif.....	147
31. Lembar Validasi Instrumen Evaluasi Ranah Afektif	148
32. Lembar Penilaian Kompetensi Afektif.....	150
33. Rubrik Penilaian Kompetensi Afektif.....	151
34. Lembar Validasi Instrumen Validitas Evaluasi Ranah Kognitif.....	152
35. Kisi-Kisi Uji Validitas Instrumen Evaluasi Ranah Kognitif.....	154
36. Lembar Validasi Instrumen Evaluasi Ranah Kognitif	155
37. Kisi-Kisi Soal Ulangan Harian.....	157
38. Soal Ulangan Harian	159
39. Rekapitulasi Hasil Lembar Validasi Instrumen Pengembangan Media Permainan <i>Group Cards</i>	167
40. Hasil Validasi Media Permainan <i>Group Cards</i> Oleh Para Pakar	174
41. Hasil <i>One to One Evaluation</i>	176
42. Rekap Data Angket Praktiklitas Oleh Peserta Didik (Uji Kelompok Kecil).....	178
43. Hasil Penilaian Praktikalitas Media Permainan <i>Group Cards</i> Oleh Guru..	179

44. Hasil Penilaian Praktikalitas Oleh Peserta Didik Pada Uji Kelompok Besar.....	180
45. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran RPP Kelas Eksperimen	181
46. Tabulasi Uji Coba Soal	194
47. Analisis Butir Soal	195
48. Hasil Kompetensi Siswa Ranah Kognitif.....	197
49. Hasil Pengamatan Ranah Afektif Peserta Didik	198
50. Nilai Afektif	200
51. Hasil Pengamatan Ranah Psikomotor Peserta Didik	207
52. Nilai Psikomotor	209
53. Uji Normalitas.....	211
54. Uji Homogenitas	212
55. Uji Hipotesis Kognitif.....	213
56. Uji Hipotesis Afektif	214
57. Uji Hipotesis Psikomotor	215
58. Contoh Penilaian Penilaian Psikomotor.....	216
59. Pengelompokan Materi Jamur.....	217
60. Pengelompokan Materi Plantae.....	220
61. Cara Bermain <i>Group Cards</i>	227
62. Surat Selesai Penelitian.....	228
63. Dokumentasi Penelitian	229

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan sains memiliki peran yang penting dalam peningkatan mutu pendidikan, khususnya dalam menghasilkan peserta didik yang berkualitas. Pendidikan yang terjadi di dalam kelas, dilakukan dalam bentuk pembelajaran. Pembelajaran merupakan proses ilmiah. Dalam proses pembelajaran kurikulum 2013 yang menuntut peserta didik untuk berpikir kritis dan kreatif terhadap materi pelajaran. Pembelajaran pada kurikulum 2013 juga menekankan keaktifan peserta didik dalam proses belajar, baik pada aspek sikap, pengetahuan, dan keterampilan (Sudjarat, 2013).

Salah satu mata pelajaran dalam kurikulum 2013 adalah Biologi. Belajar Biologi sering dikeluhkan oleh peserta didik dikarenakan materi yang harus dipelajari sangat banyak, banyak menggunakan istilah dan bahasa latin serta peserta didik beranggapan lebih dulu bahwa materi biologi identik dengan hafalan dan membosankan (Nurse, 2016). Padahal biologi bukan hanya hafalan materi saja melainkan butuh pemahaman mendalam oleh peserta didik, terutama pada materi-materi yang dianggap sulit.

Materi pelajaran biologi memiliki karakteristik dan tingkat kesulitan yang bervariasi. Berdasarkan hasil observasi yang penulis lakukan pada bulan September 2017 pada masing-masing 30 orang peserta didik kelas X MIPA Tahun Ajaran 2016/2017 di SMAN 4 Padang dan SMAN 5 Padang, ditemukan bahwa, peserta didik mengalami kesulitan pada materi klasifikasi makhluk hidup dengan

rata-rata 70,01%. Persentase menunjukkan kendala peserta didik pada materi tersebut yaitu pembahasan materi banyak (36,65%) dan banyak menggunakan istilah asing (26,67%). Klasifikasi makhluk hidup untuk kelas X terdapat enam materi, namun materi yang dianggap lebih sulit dalam mengingatnya yaitu Protista (16,67%), Fungi (26,65%), dan Plantae (28,32%) (Lampiran 3).

Klasifikasi makhluk hidup untuk masing-masing kingdom pokok bahasannya meliputi ciri-ciri morfologi, peranan, cara perkembangbiakan, dan klasifikasi masing-masing spesies. Kesulitan belajar akibat banyak materi dan banyak istilah yang digunakan akan berpengaruh pada hasil belajar peserta didik. Hal ini sesuai dengan hasil ulangan harian pada materi Protista, Fungi, dan Plantae (Tabel 1).

Tabel 1. Persentase Ketuntasan Nilai Ulangan Harian pada Materi Protista, Fungi, dan Plantae Kelas X SMA N 4 Padang Tahun Ajaran 2016/2017

Materi	Persentase	
	Tuntas	Tidak Tuntas
Protista	34,68	65,32
Fungi	48,69	51,31
Plantae	39,56	60,44

Berdasarkan Tabel 1 diketahui bahwa persentase nilai ulangan harian peserta didik pada materi Protista, Fungi, dan Plantae masih berada di bawah standar ketuntasan minimal. Persentase peserta didik yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) masih kurang dari 50%. KKM yang ditetapkan di SMAN 4 Padang adalah 80. Rendahnya hasil belajar tersebut salah satunya dapat dipengaruhi oleh media pembelajaran yang digunakan.

Wawancara dengan guru mata pelajaran biologi juga dilakukan untuk mendapatkan informasi lebih lanjut. Informasi yang diperoleh bahwa peserta didik

kesulitan dalam mengingat pengelompokan makhluk hidup terutama pada materi Fungi dan Plantae. Materi Fungi dan Plantae sebenarnya materi yang menarik, namun karena banyak pembahasan materi yang dipelajari, banyak menggunakan istilah dan bahasa asing, sehingga peserta didik membutuhkan media pembelajaran yang menarik, mengurangi rasa bosan serta membantu peserta didik dalam meningkatkan hasil belajar. Penggunaan media pembelajaran yang biasa dilakukan oleh guru berupa objek dan gambar dari buku atau *slide power point* (Lampiran 1).

Berdasarkan hal tersebut pada materi klasifikasi ini membutuhkan strategi khusus agar peserta didik dengan mudah memahami dan mengingat materi yang akan disampaikan. Bagaimanapun cara peserta didik dalam mempelajari suatu pelajaran, tidak akan terlepas dari tuntutan untuk mengingat materi pelajaran disamping harus memahaminya. Hal tersebut berkaitan erat dengan program evaluasi yang akan dilakukan setelah proses pembelajaran berakhir. Evaluasi tidak hanya menuntut peserta didik memahami materi pelajaran saat belajar di kelas, melainkan juga menuntut peserta didik untuk mengingat apa yang sudah dipahaminya di dalam kelas. Semakin banyak istilah di dalam suatu pelajaran maka semakin keras pula usaha peserta didik dalam mengingat materi pelajaran yang sudah dipahaminya sebagai persiapan untuk evaluasi pembelajaran.

Salah satu cara untuk mengatasi kesulitan pada materi klasifikasi makhluk hidup yaitu adanya media pembelajaran yang menarik. Menurut Sanaky (2009), media memiliki peran penting dalam pencapaian tujuan pembelajaran yang efektif, sehingga dalam suatu proses pembelajaran akan terjadi suatu

komunikasi. Komunikasi tersebut merupakan proses penyampaian pesan dari sumber pesan (guru) melalui media tertentu ke penerima pesan (peserta didik). Pesan yang disampaikan disini adalah ajaran atau isi pelajaran yang dituangkan dalam simbol-simbol baik secara verbal maupun non verbal oleh guru.

Media pembelajaran merupakan alat komunikasi dalam penyampaian materi dan dapat memaksimalkan proses belajar peserta didik, yang pada akhirnya diharapkan dapat mengoptimalkan hasil belajar yang ingin dicapai. Selain sebagai perantara dalam interaksi belajar mengajar, media pembelajaran memiliki peran sebagai alat bantu proses belajar mengajar yang efektif. Tugas pengajar tidak hanya menyampaikan materi saja tetapi harus berperan aktif dalam memfasilitasi kegiatan belajar peserta didik melalui optimalisasi media dan sumber belajar yang lain. Suatu pembelajaran harus disajikan dengan menarik dan menyenangkan agar pelajar atau peserta didik lebih aktif dalam belajar biologi, sehingga peserta didik tidak merasa dibebani oleh pembelajaran (Asyhar, 2012).

Belajar dengan bermain memberikan kesempatan kepada anak untuk memanipulasi, mengulang-ulang, menemukan sendiri, bereksplorasi, mempraktikan, dan mendapat bermacam-macam konsep serta pengertian yang tidak terhitung banyaknya. Disinilah proses pembelajaran terjadi. Mereka mengambil keputusan, memilih, menentukan, mencipta, memasang, membongkar, mengembalikan, mencoba, mengeluarkan pendapat, memecahkan masalah, bekerjasama dengan teman, dan mengalami berbagai macam perasaan (Anggani, 2010).

Penerapan penggunaan media edukatif permainan diharapkan dapat membuat pembelajaran biologi khususnya pada materi klasifikasi makhluk hidup menarik perhatian peserta didik mengurangi rasa bosan serta membantu peserta didik dalam meningkatkan hasil belajar. Hasil belajar peserta didik berupa nilai yang diperoleh dari penilaian kognitif, afektif, dan psikomotor yang dilakukan oleh guru. Jadi seorang guru tidak hanya sebagai pendidik, fasilitator, dan mengajar menyampaikan materi saja namun pada saat proses pembelajaran berlangsung di dalam kelas juga melakukan penilaian terhadap peserta didik.

Salah satu permainan yang dapat dilakukan untuk membantu peserta didik menghafal kata-kata asing adalah permainan *group cards*. Permainan *group cards* adalah permainan kartu yang dimainkan secara berkelompok yang dimodifikasi dari permainan kartu kuarterd. Permainan ini sangat cocok untuk melibatkan semua peserta didik agar aktif dan saling berinteraksi dengan sesama peserta didik. Permainan ini akan memicu kompetisi antar peserta didik untuk mengumpulkan sebanyak-banyaknya kartu yang tentunya juga menuntut peserta didik untuk mengenal informasi setiap kartu dengan baik. Selain menumbuhkan minat peserta didik terhadap pelajaran, permainan ini juga dapat meningkatkan kemampuan mengingat, menyimak dan berbicara peserta didik. Dalam permainan ini peserta didik berinteraksi dengan saling mendengarkan petunjuk yang disampaikan dan jawaban dari teman lainnya (Putra, 2017).

Menurut Nurbaiti dkk. (2012) permainan kartu kuartet membuat pembelajaran menjadi lebih menarik dan menunjang aktivitas diskusi kelompok.

Pengucapan kata yang terus menerus selama permainan dapat membantu untuk lebih mudah mengingat. Hal seperti ini tentunya juga terjadi pada permainan *group cards*.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka dilakukannya penelitian dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Permainan *Group Cards* Pada Materi Fungi Dan Plantae Untuk Siswa Kelas X SMA/MA”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut.

1. Pembelajaran biologi yang membosankan dan sulit dipahami bagi peserta didik.
2. Materi klasifikasi makhluk hidup banyak pembahasannya dan menggunakan banyak istilah serta bahasa latin.
3. Masih rendahnya hasil belajar peserta didik pada materi klasifikasi makhluk hidup.
4. Media pembelajaran yang digunakan sudah bervariasi namun belum maksimal.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, maka batasan masalah pada penelitian ini adalah belum dikembangkannya media permainan kartu *Group Cards* pada materi Fungi dan Plantae untuk siswa kelas X SMA/MA.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah yang akan diteliti antara lain.

1. Bagaimanakah validitas media *group cards* yang dikembangkan untuk materi Fungi dan Plantae kelas X SMA/MA?.
2. Bagaimanakah praktikalitas media *group cards* yang dikembangkan untuk materi Fungi dan Plantae kelas X SMA/MA?.
3. Bagaimanakah efektivitas media *group cards* yang dikembangkan untuk materi Fungi dan Plantae kelas X SMA/MA?.

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang dikemukakan maka tujuan penelitian ini adalah.

1. Untuk mengungkap validitas media permainan *group cards* yang dikembangkan untuk materi Fungi dan Plantae kelas X SMA/MA.
2. Untuk mengungkap praktikalitas media permainan *group cards* yang dikembangkan untuk materi Fungi dan Plantae kelas X SMA/MA.
3. Untuk mengungkap efektivitas media permainan *group cards* yang dikembangkan untuk materi Fungi dan Plantae kelas X SMA/MA.

F. Manfaat Penelitian

Pengembangan media permainan ini, dapat memberikan manfaat sebagai berikut.

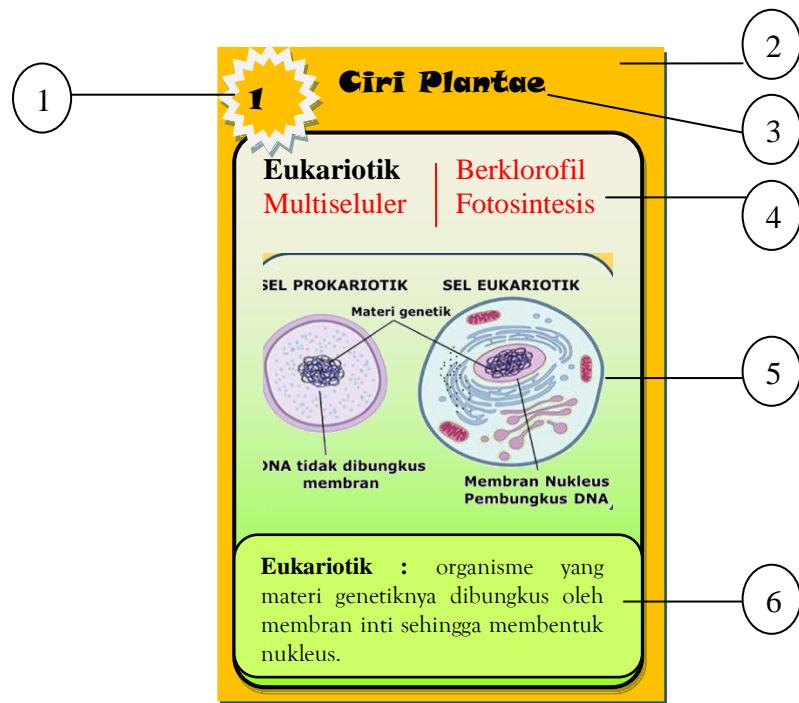
1. Bagi guru, dapat dijadikan sebagai media pembelajaran lain dalam membantu guru dalam proses pembelajaran dalam meningkatkan pemahaman peserta didik pada materi Fungi dan Plantae.
2. Bagi peserta didik, dapat dijadikan sebagai media belajar dan sumber belajar dalam membantu peserta didik mempelajari materi Fungi dan Plantae dengan melibatkan peserta didik secara aktif untuk mengulang-ulang, bereksplorasi, dan mendapatkan berbagai konsep.
3. Bagi peneliti sendiri, sebagai penambah wawasan pengetahuan dan pemahaman dalam mengembangkan media pembelajaran yang mampu meningkatkan aktivitas dan minat belajar peserta didik.
4. Bagi peneliti lain, dapat dijadikan sumber rujukan dan bahan masukan dalam mengembangkan media pembelajaran dalam rangka pengembangan media ajar di sekolah.

G. Spesifikasi Produk

Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah media permainan *group cards* dengan spesifikasi sebagai berikut.

1. Pada kartu memuat materi Fungi dan Plantae, dimana masing-masing kingdom meliputi ciri-ciri morfologi, peranan, cara perkembangbiakan, dan klasifikasi masing-masing spesies
2. Kartu dibuat menggunakan kertas photo dengan ukuran lebar 6 cm x panjang 9 cm. Kemudian dicetak dengan print warna.

3. Setiap kartu permainan berisi gambar dan petunjuk informasi berupa istilah dan keterangan dari gambar yang ditampilkan sesuai materi yang diajarkan.
4. Setiap kartu dibuat kelompok-kelompok dan setiap kelompok diberi warna yang berbeda.
5. Membuat tulisan klasifikasi, ciri, dan manfaat atau peranan pada materi Fungi dan Plantae menggunakan program *Microsoft Word*.
6. Mengambil gambar terkait materi Fungi dan Plantae pada internet.
7. Setiap kartu dimasukkan ke dalam kotaknya untuk tiap setnya.
8. Kartu ini dapat dimainkan oleh siswa secara mandiri di sekolah ataupun di rumah, dalam kelompok kecil maupun kelompok besar.
9. Informasi tentang konstruksi kartu dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 1. Konstruksi media *group cards*. 1. Nomor kartu; 2. Warna kartu; 3. Nama grup; 4. Anggota grup; 5. Gambar kartu; 6. Deskripsi nama kartu.

H. Pentingnya Pengembangan

Media yang sering digunakan oleh guru saat pembelajaran biologi dinilai belum maksimal mengatasi masalah kesulitan peserta didik dalam memahami materi dan mengingat istilah ilmiah. Media *slide powerpoint* yang sering digunakan tidak dapat digunakan langsung oleh guru maupun peserta didik karena membutuhkan alat tambahan khusus seperti komputer dan *LCD projector*, sedangkan tidak seluruh sekolah memiliki sarana yang mendukung untuk itu.

Permasalahan di atas dapat diatasi dengan mengembangkan media permainan *group cards*. Keterbatasan sekolah dalam hal menyediakan fasilitas multimedia seperti komputer, *LCD projector* dan internet tidak menjadi hambatan dalam menggunakan media *group cards*. Media ini sangat sederhana dan tidak membutuhkan peralatan dan tempat tertentu dalam menggunakannya, sehingga dapat digunakan di berbagai kondisi sekolah. Media permainan ini dibuat dengan menggunakan gambar-gambar yang berkaitan dengan pelajaran disertai dengan warna-warni yang menarik untuk dilihat dan dimainkan berulang kali. Penggunaan media permainan *group cards* yang menarik pada proses pembelajaran di kelas akan menghidupkan suasana kelas dan membuat peserta didik terlibat aktif dalam pembelajaran. Selain dapat dimainkan di kelas, permainan ini juga dapat dilakukan peserta didik di luar kelas setelah pelajaran atau di rumah, kapanpun dan di manapun karena tidak membutuhkan alat elektronik yang canggih seperti permainan multimedia lainnya.

I. Definisi Istilah

1. Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang digunakan untuk membantu dalam menyampaikan, memperjelas, mempermudah mengarahkan

pemahaman dan mengingat suatu informasi, merangsang pikiran, perasaan dan perhatian peserta didik dalam berinteraksi dengan sumber belajarnya.

2. *Group cards* berasal dari bahasa Inggris yaitu: *group* yang berarti berkelompok dan *cards* berarti kartu-kartu. Permainan *group cards* berarti permainan untuk mengumpulkan kartu-kartu ke dalam kelompoknya masing-masing.
3. Media pembelajaran permainan *group cards* adalah media pembelajaran dengan memasukkan informasi tentang materi pelajaran tertentu. Jumlah anggota grup rentang 2-6 orang dan adanya penambahan informasi kartu berupa deskripsi nama kartu.
4. Validitas adalah tingkat ketepatan, ketelitian dan kesahihan suatu media yang diuji oleh ahli melalui lembar pengujian validitas.
5. Praktikalitas adalah kemudahan suatu media dalam pemakaian atau aplikasinya dalam pembelajaran yang diamati melalui uji coba.
6. Efektivitas adalah pengaruh positif yang disebabkan dari penggunaan media terhadap proses dan hasil belajar peserta didik.

BAB V **KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN**

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengembangan yang telah dilakukan, maka diperoleh kesimpulan berikut ini.

1. Pengembangan media permainan *group cards* dengan menggunakan model penelitian pengembangan Plomp telah menghasilkan media *group cards* yang valid.
2. Media permainan *group cards* yang diujicobakan menunjukkan tingkat kepraktisan yang sangat baik.
3. Media permainan *group cards* yang diujicobakan telah efektif meningkatkan aktivitas dan hasil belajar peserta didik.

B. Implikasi

Pengembangan media permainan *group cards* untuk materi Plantae ini dapat dijadikan sebagai sumber inspirasi dalam menghadirkan media pembelajaran alternatif yang dapat digunakan oleh guru dan peserta didik baik di dalam maupun di luar kelas. Pengembangan media ini dapat dilanjutkan untuk materi-materi lainnya baik pada pelajaran biologi maupun pelajaran lainnya. Menyediakan media permainan *group cards* untuk seri materi dan pelajaran lainnya di sekolah, dapat menjadi sumber dan media belajar yang berguna untuk memvariasikan proses pembelajaran. Tidak hanya itu, pengembangan media *group cards* yang bermutu tinggi dapat menjadi alternatif bisnis bagi guru sebagaimana respon peserta didik yang menyarankan agar media ini diproduksi secara banyak dan dijual.

C. Saran

Berdasarkan penelitian yang dilakukan maka peneliti menyarankan beberapa hal sebagai berikut.

1. Bagi guru: media *group cards* yang dikembangkan telah dinyatakan valid, praktis dan efektif, sehingga disarankan untuk digunakan oleh guru sebagai media pembelajaran selama pembelajaran.
2. Bagi peserta didik: peserta didik harus memperhatikan indikator dan tujuan pembelajaran, agar peserta didik lebih siap dalam memahami materi, sehingga tidak mengalami kesulitan saat berdiskusi.
3. Bagi peneliti selanjutnya agar dapat mengembangkan media pembelajaran yang lain untuk mendukung proses pembelajaran di sekolah. Sedangkan bagi peneliti yang akan melanjutkan penelitian ini, disarankan untuk melakukan inovasi dalam penelitian berikutnya

DAFTAR PUSTAKA

- Amri, S. 2013. *Pengembangan dan Model Pembelajaran dalam Kurikulum 2013*. Jakarta: Prestasi Pustaka Pelajar.
- Anggani, S. 2010. *Sumber Belajar dan Alat Permainan*. Jakarta : Grasindo.
- Annisa, L.I dan Rohani. 2015. Developing Quartet Card Games for Teaching Vocabulary (a case of the eighth grade students of SMP Islam Al Madina Semarang in the Academic year of 2014/2015. *Journal of English Language Teaching*, (Online), Vol. 4, No. 1, (<http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/elt/article/download/7917/547>).
- Arikunto. 2007. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Asyhar, R. 2012. *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jakarta: Referensi.
- Bjorner, Thomas, B.C. 2010. Designing and Educational Game. *International Journal of Learning-17-10-2010*.
- Blankenstein, F.M.V., D.H.J.M. Dolmans, C.P.M.V. Vleuten, & H.G. Schmidt. 2013. Relevant Prior Knowledge Moderates the Effect of Elaborating during Small Group Discussion on Academic Achievement. *Journal Instructional Science* 41(4): 729-744.
- Depdiknas. 2008. *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Dirjen Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Fieldwork Education: Student's Perspectives. *New Zealand Journal of Occupational Therapy*, 58(1):36-40.
- Garris, R et al. 2002. Games, motivation and learning: A research and practice model. *Simulation & Gaming*, vol 33 n° 4.
- Gilakjani, A.P. & S.M. Ahmadi. 2011. The Effect of Visual, Auditory, and Kinaesthetic Learning Styles on Language Teaching. *International Conference on Social Science and Humanity*, 5: 469-472.
- Hamalik, O. 2008. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hamdani, D.A. 2015. Exploring Students Learning Style at a Gulf University: A Contributing Factor to Effective Instruction. *Journal Social and Behavioral Sciences*, 176: 124-128.