

**PENGEMBANGAN *HANDOUT* BERNUANSA GAMBAR DAN PETA
KONSEP PADA MATERI KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP UNTUK
PESERTA DIDIK KELAS VII SMPN 23 PADANG**

SKRIPSI

*Diajukan kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Biologi Sebagai Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan*



**VIOLA MECITA
NIM. 14031110**

**JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2019**

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Judul : Pengembangan Handout Bernuansa Gambar dan Peta Konsep
pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Kelas VII SMPN 23
Padang
Nama : Viola Mecita
NIM/TM : 14031110/2014
Jurusan : Biologi
Program Studi : Pendidikan Biologi
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 19 November 2018

Pembimbing



Drs. Mades Fifendy, M.Biomed.
NIP. 19571130 198802 1 001

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

**Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Biologi Jurusan Biologi
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Padang**

Judul : Pengembangan Handout Bernuansa Gambar dan Peta
Konsep pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup untuk Kelas
VII SMPN 23 Padang

Nama : Viola Mecita

NIM/TM : 14031110/2014

Program Studi : Pendidikan Biologi

Jurusan : Biologi

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam




Institusi : Universitas Negeri Padang

Padang, 14 Februari 2019

Tim Penguji

Tanda Tangan

1. Ketua : Drs. Mades Fifendy, M.Biomed.
2. Sekretaris : Drs. Ristiono, M.Pd.
3. Anggota : Relsas Yogica, M.Pd.

1. 
2. 
3. 

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT


Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Viola Mecita
NIM/TM : 14031110/2014
Program Studi : Pendidikan Biologi
Jurusan : Biologi
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini menyatakan, bahwa skripsi saya dengan judul "Pengembangan Handout Bernuansa Gambar dan Peta Konsep pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup untuk Kelas VII SMPN 23 Padang" adalah benar merupakan hasil karya sendiri, bukan hasil plagiat dari karya orang lain.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Padang, 19 November 2018

Diketahui oleh,
Ketua Jurusan Biologi
a.n


Dr. H. Syamsurizal, M. Biomed.
NIP. 19670901 199203 1 003

Saya yang menyatakan,




Viola Mecita
NIM. 14031110

ABSTRAK

Media pembelajaran merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan dalam proses pembelajaran di sekolah. Namun peranan media pembelajaran tidak akan terlihat bila penggunaannya tidak sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan. Peserta didik sulit dalam menghubungkan konsep-konsep yang terdapat pada materi, kemudian peserta didik sulit untuk memahami konsep materi. Materi pada bahan ajar biologi yang digunakan seperti narasi, bahasa yang sulit dipahami, dan tampilannya yang kurang menarik. Untuk itu telah dikembangkan *handout* bernuansa gambar dan peta konsep pada materi klasifikasi makhluk hidup untuk Kelas VII SMPN 23 Padang.

Penelitian ini adalah penelitian pengembangan (*development research*), menggunakan model pengembangan Plomp (2013) yang terdiri dari tahap investigasi awal (*preliminary research*), tahap pengembangan atau tahap pembuatan *prototype* (*development or prototyping phase*), dan tahap penilaian (*assessment phase*). Subjek penelitian ini terdiri dari 2 orang dosen Jurusan Biologi FMIPA UNP, 1 orang guru IPA SMPN 23 Padang, dan 56 orang peserta didik Kelas VII SMPN 23 Padang. Data dalam penelitian ini merupakan data yang diperoleh dari angket uji validitas dan uji praktikalitas. Data ini termasuk data primer, yaitu data yang diperoleh secara langsung dari subjek penelitian.

Dari penelitian, dihasilkan *handout* bernuansa gambar dan peta konsep pada materi klasifikasi makhluk hidup untuk peserta didik Kelas VII SMPN 23 Padang yang dikategorikan sangat valid dengan nilai 4,50, dinyatakan sangat praktis dengan nilai 4,60 oleh guru dan sangat praktis dengan nilai 4,40 oleh peserta didik. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa *handout* yang dikembangkan memiliki kriteria sangat valid dan sangat praktis.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Shalawat dan salam kepada Nabi Muhammad SAW, karena beliau telah mengajarkan agama yang tauhid kepada umat manusia sehingga kita dapat merasakan nikmat Islam dalam hidup ini.

Skripsi ini tentang “Pengembangan *Handout* Bernuansa Gambar dan Peta Konsep pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup untuk Peserta Didik Kelas VII SMPN 23 Padang”. Skripsi ini bertujuan untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Padang.

Penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu penyelesaian skripsi ini, yakni:

1. Bapak Drs. Mades Fifendy, M.Biomed., Pembimbing yang telah memberi motivasi, bimbingan, arahan dan saran kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Drs. Ristiono, M.Pd. dan Bapak Relsas Yogica, M.Pd., dosen penguji yang telah memberikan kritik dan saran kepada penulis sehingga dapat memperlancar selesainya skripsi ini.
3. Bapak, Drs. Mades Fifendy, M.Biomed., Ibu Irma Leilani Eka Putri, S.Si, M.Si., dan Bapak Agus Rindo, S.Pd., validator dalam pembuatan *handout* yang telah memberikan kritik dan saran yang membangun kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi.

4. Pimpinan Jurusan, Bapak dan Ibu Dosen dan Staf Administrasi Jurusan Biologi yang telah memberikan dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi.
5. Kedua orang tua dan keluarga besar penulis yang telah memberikan do'a dan dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi.
6. Teman-teman yang senantiasa memberikan dukungan dan semangat kepada peneliti.
7. Rekan-rekan mahasiswa dan semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.

Semoga semua bantuan yang telah diberikan mendapat balasan bernilai ibadah di sisi Allah SWT. Penulis telah berupaya semaksimal mungkin dalam menyelesaikan skripsi ini. Namun, jika ditemukan kekurangan dan kesalahan yang masih luput dari koreksi penulis, penulis mohon maaf. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua.

Padang, 2019

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Batasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	7
G. Spesifikasi Produk.....	7
H. Definisi Istilah.....	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori	10
B. Penelitian Relevan	19
C. Kerangka Konseptual	20
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	21

B. Tempat dan Waktu Penelitian	21
C. Subjek dan Objek Penelitian	21
D. Data Penelitian	21
E. Instrumen Pengumpulan Data	22
F. Prosedur Penelitian	22
G. Teknik Analisis Data.....	31
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	34
B. Pembahasan	61
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	68
B. Saran	68
DAFTAR PUSTAKA	69
LAMPIRAN.....	71

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Kompetensi Inti Kelas VII SMP/MTs.....	35
2. Kompetensi Dasar Kelas VII SMP/MTs.....	35
3. Indikator Pencapaian Pembelajaran Kelas VII SMP/MTs	36
4. Daftar Cek Hasil Evaluasi Diri (<i>Self Evaluation</i>) <i>Handout</i> Bernuansa Gambar dan Peta Konsep	54
5. Hasil Validasi <i>Handout</i> Bernuansa Gambar dan Peta Konsep	55
6. Saran Validator dan Tindak Lanjut terhadap <i>Handout</i> Bernuansa Gambar dan Peta Konsep	56
7. Respons Peserta Didik dan Tindak Lanjut terhadap <i>Handout</i> Bernuansa Gambar dan Peta Konsep pada Evaluasi Satu-satu (<i>One to one Evaluation</i>).....	57
8. Respons Peserta Didik dan Tindak Lanjut terhadap <i>Handout</i> Bernuansa Gambar dan Peta Konsep pada Evaluasi Kelompok Kecil (<i>Small Group Evaluation</i>).....	58
9. Respons Peserta Didik dan Tindak Lanjut terhadap <i>Handout</i> Bernuansa Gambar dan Peta Konsep pada Evaluasi Uji Lapangan (<i>Field Test</i>).....	59
10. Hasil Uji Praktikalitas <i>Handout</i> Bernuansa Gambar dan Peta Konsep oleh Guru.....	60
11. Hasil Uji Praktikalitas <i>Handout</i> Bernuansa Gambar dan Peta Konsep oleh Peserta Didik	61

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Konseptual	20
2. Prosedur Pengembangan Menurut Alur Pengembangan.....	30
3. Tampilan <i>Cover</i>	39
4. Tampilan Kata Pengantar	40
5. Tampilan Daftar Isi	41
6. Tampilan Daftar Gambar	42
7. Tampilan Daftar Tabel	43
8. Tampilan Petunjuk Penggunaan <i>Handout</i>	44
9. Tampilan Tinjauan Kompetensi.....	45
10. Tampilan Indikator Pembelajaran dan Tujuan Pembelajaran.....	46
11. Tampilan Peta Konsep.....	47
12. Tampilan Materi.....	48
13. Tampilan <i>Biology Notes</i>	49
14. Tampilan Uji Kompetensi.....	50
15. Tampilan Evaluasi.....	51
16. Tampilan Kunci Jawaban	51
17. Tampilan Daftar Pustaka.....	52
18. Tampilan Biografi Penulis.....	53
19. Tampilan <i>Cover</i> Belakang.....	54

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Angket Observasi untuk Respons Guru Mengenai Bahan Ajar di Sekolah	71
2. Angket Observasi untuk Respons Peserta Didik Mengenai Bahan Ajar di Sekolah	75
3. Angket Evaluasi Diri Sendiri (<i>self evaluation</i>)	79
4. Angket Validitas.....	82
5. Hasil Analisis Angket Validitas	100
6. Angket Evaluasi Satu-satu (<i>one to one evaluation</i>).....	105
7. Angket Evaluasi Kelompok Kecil (<i>small group evaluation</i>).....	118
8. Angket Evaluasi Lapangan (<i>field test</i>).....	131
9. Angket Praktikalitas	144
10. Hasil Analisis Angket Praktikalitas oleh guru	159
11. Hasil Analisis Angket Praktikalitas oleh Peserta Didik.....	161
12. Surat Keterangan Melakukan Penelitian.....	162
13. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian.....	164
14. Dokumentasi	165

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Proses pembelajaran adalah suatu proses interaksi timbal balik antara guru dan siswa dalam mencapai tujuan pendidikan. Menurut Sudjana dan Rivai (2011: 1) tujuan pendidikan pada dasarnya mengantarkan para siswa menuju pada perubahan-perubahan tingkah laku baik intelektual, moral maupun sosial agar dapat hidup mandiri sebagai individu dan makhluk sosial. Tujuan pendidikan tersebut dapat tercapai apabila proses pembelajaran berjalan dengan baik.

Agar proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik maka guru harus memiliki beberapa keterampilan dasar. Menurut Lufri (2010: 73), ada sepuluh keterampilan dasar yang harus dimiliki oleh seorang guru yaitu keterampilan bertanya, keterampilan memberi penguatan, keterampilan mengadakan variasi, keterampilan menjelaskan, keterampilan membuka dan menutup pelajaran, keterampilan membimbing diskusi kelompok kecil, keterampilan mengelola kelas, keterampilan mengajar kelompok kecil dan perorangan, keterampilan mengembangkan dan menggunakan media pembelajaran serta keterampilan mengembangkan ESQ (*Emotional Spiritual Quotients*).

Diantara keterampilan tersebut, keterampilan mengembangkan dan menggunakan media pembelajaran merupakan keterampilan yang sangat penting untuk dilaksanakan oleh guru. Menurut Sudjana dan Rivai (2011: 1) dalam metodologi pengajaran ada dua aspek yang paling menonjol yakni metode

mengajar dan media pengajaran sebagai alat bantu mengajar. Media pembelajaran akan membantu guru dalam penyampaian materi pelajaran pada peserta didik.

Media pembelajaran merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan proses pembelajaran. Menurut Sadiman (2006: 6) media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim pesan ke penerima pesan. Sementara itu Briggs (1970) dalam buku Sadiman (2006: 6) berpendapat bahwa media adalah segala alat fisik yang dapat menyajikan pesan serta merangsang peserta didik untuk belajar. Media pembelajaran yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran ada beberapa macam. Salah satunya adalah media cetak berupa bahan ajar.

Bahan ajar cetak merupakan sumber informasi untuk itu, bahan ajar cetak haruslah dibuat sesuai teknik penyusunan yang baik agar dapat membangkitkan minat membaca peserta didik terhadap bahan ajar. Kemp dan Dayton dalam Arsyad (2010: 37) ada enam hal yang perlu diperhatikan untuk menyusun bahan ajar cetak yaitu: (1) susunan tampilannya jelas dan menarik, (2) bahasa yang mudah, (3) mampu menguji pemahaman, (4) adanya stimulant, (5) kemudahan dibaca, dan (6) materi instruksional.

Faktanya dari hasil observasi yang penulis lakukan melalui penyebaran angket kepada 28 orang peserta didik kelas VIII SMPN 23 Padang, terungkap bahwa bahan ajar cetak yang dimiliki peserta didik saat ini sulit dipahami dari segi bahasa dan konsep, kemudian dari tampilan bahan ajar cetak tersebut kurang menarik menurut peserta didik. Oleh karena itu bahan ajar cetak haruslah menarik baik dari segi gambar, tampilan, dan warnanya, sehingga peserta didik tertarik

untuk membacanya. Menurut Direktorat Pembinaan SMA (2008 dalam Suryaman 2012: 1) ada beberapa jenis bahan ajar yaitu modul, LKS, buku, dan *handout*.

Berdasarkan observasi penulis selama mengikuti Program Pengalaman Lapangan Kependidikan (PPLK) di SMPN 23 Padang pada bulan 28 Agustus-8 Desember pada tahun 2017, bahwa bahan ajar yang digunakan sewaktu proses pembelajaran adalah buku cetak dan LKS, namun tidak semua peserta didik yang memiliki kedua bahan ajar tersebut. Sebagian besar peserta didik hanya memiliki LKS sebagai penunjang proses pembelajaran. LKS yang digunakan oleh peserta didik memiliki gambar yang kurang jelas maksudnya hasil cetakan dari LKS tersebut kurang bagus sehingga gambarnya tidak terlihat jelas dan tidak berwarna. Materi yang disajikan dalam LKS berupa narasi saja sehingga tidak terlihat penekanan konsep yang harus dipahami, akibatnya peserta didik kurang berminat membaca materi pelajaran dan konsep-konsep yang merupakan tujuan pembelajaran tidak dikuasai dengan baik oleh peserta didik.

Berdasarkan hasil wawancara yang penulis lakukan pada hari Sabtu tanggal 10 februari 2018 dengan salah satu guru IPA SMPN 23 Padang, Bapak Agus Rindo, S.Pd., diketahui bahwa materi yang sukar dipahami konsepnya bagi peserta didik adalah KD 3.2 tentang klasifikasi makhluk hidup, dikarenakan pada materi tersebut bahan ajar yang digunakan seharusnya bergambar dan berwarna sehingga peserta didik mudah memahami materi. Tetapi dalam proses pembelajaran, peserta didik dominan menggunakan bahan ajar LKS, sedangkan diketahui LKS umumnya tidak berwarna dan memiliki gambar yang kurang jelas.

Untuk itu, sangat dibutuhkan penyajian materi yang menarik dengan penyajian gambar yang jelas dan berwarna.

Peserta didik juga masih sulit menghubungkan konsep-konsep dalam materi pada bahan ajar cetak yang peserta didik miliki. Hal ini dapat dibuktikan dari nilai UH peserta didik yang rata-rata belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Diketahui bahwa hanya 36% peserta didik yang memperoleh nilai diatas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), sedangkan 64% peserta didik memperoleh nilai dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Rata-rata hasil nilai Ulangan Harian (UH) peserta didik adalah 71,20. Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) pada mata pelajaran Biologi di SMPN 23 Padang adalah 78.

Penggunaan strategi pembelajaran dengan pembuatan peta konsep dapat membantu peserta didik belajar bermakna, meningkatkan hasil belajar, dan meningkatkan kemampuan memecahkan masalah. Pembelajaran Biologi itu merupakan suatu pembelajaran yang kaya dengan konsep, antara konsep satu dengan konsep lainnya berhubungan secara hirarki, dengan kata lain konsep-konsep dalam Biologi tidak bisa dipahami dengan baik bila konsep-konsep tersebut dipahami secara terpisah (Lufri, 2010). Oleh karena itu, peta konsep sangat diperlukan dalam proses pembelajaran dan untuk membantu peserta didik memahami pembelajaran Biologi secara komprehensif.

Berdasarkan fakta tersebut, maka perlu dikembangkan bahan ajar yang uraian materinya tidak terlalu panjang dan tidak terlalu pendek juga serta memberikan gambar yang jelas sehingga peserta didik lebih mudah memahami

konsep-konsep yang terdapat dalam materi pembelajaran biologi. Salah satu bahan ajar yang dapat dikembangkan adalah *handout*.

Handout termasuk salah satu bentuk bahan ajar cetak yang bertujuan untuk memperlancar dan memberikan materi pelajaran sebagai pegangan peserta didik. *Handout* merupakan segala sesuatu yang diberikan kepada peserta didik ketika mengikuti kegiatan pembelajaran. Menurut Prastowo (2011: 81) *handout* memiliki beberapa manfaat, yaitu memudahkan siswa saat mengikuti proses pembelajaran, dan melengkapi kekurangan materi, baik materi yang diberikan dalam buku teks maupun yang diberikan secara lisan oleh guru.

Materi dalam pembelajaran IPA juga akan sulit dipahami jika hanya dengan hafalan. Untuk itu sangat diperlukan arahan yang dapat membantu peserta didik menemukan konsep-konsep penting pada materi yang akan dipelajari. Salah satu caranya yaitu dengan pemberian peta konsep. Menurut Lufri (2010: 156) peta konsep digunakan untuk menyatakan hubungan yang bermakna antara konsep-konsep dalam bentuk preposisi-preposisi. *Handout* yang digunakan juga dilengkapi gambar untuk membantu peserta didik memahami materi pelajaran. Gambar adalah media visual yang berfungsi menyalurkan pesan melalui indera penglihatan, dan warna pada bahan ajar bertujuan memberikan kesan pemisahan dan penekanan keterpaduan unsur-unsur visual. Menurut Nasution (2004: 10) manfaat gambar yaitu membangkitkan minat untuk sesuatu yang baru yang akan dipelajari.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka penulis telah melakukan penelitian tentang Pengembangan *Handout* Bernuansa Gambar dan Peta Konsep

pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup untuk Peserta Didik Kelas VII SMPN 23 Padang.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah yaitu.

1. Bahan ajar yang digunakan di SMPN 23 Padang berupa buku cetak dan LKS, tetapi tidak semua peserta didik memiliki kedua bahan ajar. Bahkan sebagian peserta didik hanya memiliki LKS dalam proses pembelajaran.
2. Materi yang terdapat dalam LKS tidak lengkap dan memiliki gambar yang tidak berwarna.
3. Diperlukan peta konsep bagi peserta didik sebagai arahan untuk menemukan konsep-konsep penting pada materi yang akan dipelajari.
4. Belum tersedia bahan ajar berupa *handout* bernuansa gambar dan peta konsep pada materi klasifikasi makhluk hidup kelas VII SMPN 23 Padang.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, maka penelitian ini dibatasi pada belum tersedianya bahan ajar berupa *handout* bernuansa gambar dan peta konsep pada materi klasifikasi makhluk hidup untuk peserta didik Kelas VII SMPN 23 Padang yang valid dan praktis.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah, maka rumusan masalah pada penelitian ini yaitu bagaimana proses menghasilkan *handout* bernuansa gambar dan peta konsep pada materi klasifikasi makhluk hidup untuk peserta didik Kelas VII SMPN 23 Padang yang valid dan praktis.

E. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu menghasilkan *handout* bernuansa gambar dan peta konsep pada materi klasifikasi makhluk hidup untuk peserta didik Kelas VII SMPN 23 Padang yang valid dan praktis.

F. Manfaat Penelitian

1. Bagi guru, sebagai salah satu alternatif bahan ajar yang dapat mempermudah penyampaian informasi pada proses pembelajaran.
2. Bagi peserta didik, dapat dijadikan salah satu sumber belajar yang dapat mempermudah memahami dan menguasai pembelajaran IPA pada materi klasifikasi makhluk hidup.
3. Bagi peneliti, sebagai model dalam mengembangkan diri dibidang penelitian serta menambah pengetahuan dan pengalaman peneliti sebagai calon pendidik.
4. Bagi penelitian lain, sebagai sumber referensi untuk penelitian lebih lanjut.

G. Spesifikasi Produk

Produk pengembangan yang dihasilkan dari penelitian ini adalah berupa *handout* bernuansa gambar dan peta konsep pada materi klasifikasi makhluk hidup untuk peserta didik Kelas VII SMPN 23 Padang. Adapun spesifikasi produk dalam penelitian adalah:

1. *Handout* disajikan dengan *desain* berwarna dan bergambar sehingga dapat menarik minat baca peserta didik.
2. *Handout* ini dibuat menggunakan aplikasi *Microsoft Office Publisher 2007* dengan ukuran kertas A4.

3. *Handout* ini menggunakan font *Maiandra GD*, *Arial*, *Rockwell Extra Bold*, *Times New Roman* dengan ukuran font bervariasi antara 11-26 menyesuaikan dengan tampilan pada *handout* tersebut.
4. *Handout* berisi *cover*, daftar isi, daftar gambar, daftar tabel, petunjuk penggunaan *handout*, tinjauan kompetensi, peta konsep, materi pelajaran, *biology notes*, uji kompetensi, rangkuman, evaluasi, kunci jawaban, daftar pustaka, biografi penulis, dan *cover* belakang.
5. *Handout* yang dikembangkan memuat peta konsep sehingga peserta didik lebih mudah memahami.
6. *Handout* berisi halaman materi pelajaran yang dilengkapi dengan gambar berwarna.
7. *Handout* ini tersedia kolom rangkuman untuk peserta didik mencatat hal-hal yang menambah pengetahuan tentang materi dalam bahan ajar *handout*.
8. *Handout* ini tersedia lembar evaluasi yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi.
9. *Handout* yang dikembangkan didukung oleh gambar-gambar relevan yang mendukung materi.

H. Definisi Istilah

1. *Handout* merupakan bahan ajar berisi ringkasan materi yang disiapkan oleh guru untuk membantu peserta didik dalam proses pembelajaran. Keunggulan dari *handout* adalah menyajikan materi pelajaran secara ringkas dan peserta didik bisa belajar mandiri.

2. Peta konsep merupakan suatu teknik pembuatan catatan dengan menggunakan kata-kata yang menjadi inti atau konsep dari suatu pikiran yang disusun secara terhubung dalam suatu pola.
3. *Handout* dilengkapi dengan peta konsep merupakan bahan tertulis yang disiapkan seorang guru untuk memperkaya pengetahuan peserta didik yang didalamnya dilengkapi dengan cabang-cabang yang menunjukkan keterkaitan antara konsep dari suatu materi pelajaran.
4. Validitas dalam *handout* berkaitan dengan aspek didaktik (kesesuaian dengan kurikulum), aspek konstruksi (urutan komponen *handout* yang benar, kalimat dalam *handout*, serta kejelasan kata dalam *handout*), aspek teknis (ketetapan penggunaan bahasa, jenis huruf, gambar, dan tampilan *handout*).
5. Praktikalitas dalam *handout* ini berkaitan dengan kemudahan dalam penggunaan, efisiensi waktu pembelajaran, dan manfaat yang didapatkan.

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, dihasilkan *handout* bernuansa gambar dan peta konsep pada materi klasifikasi makhluk hidup untuk peserta didik kelas VII SMPN 23 Padang yang valid dan praktis melalui tahap investigasi awal (*preliminary research*), tahap pengembangan atau tahap pembuatan *prototype* (*development or prototyping phase*), dan tahap penilaian (*assessment phase*).

B. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka penulis menyarankan beberapa hal berikut.

1. Diharapkan guru dan peserta didik dapat memanfaatkan *handout* bernuansa gambar dan peta konsep ini sebagai bahan pembelajaran pada materi klasifikasi makhluk hidup.
2. Diharapkan penelitian lanjutan dapat dilakukan untuk mengetahui pengaruh penggunaan *handout* bernuansa gambar dan peta konsep pada materi klasifikasi makhluk hidup terhadap hasil belajar peserta didik.
3. Diharapkan kepada penulis lain untuk dapat mengembangkan *handout* bernuansa gambar dan peta konsep untuk materi yang lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, Azhar. 2010. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Chairil. 2009. *Media Handout*. Online. <http://chai-chairil.blogspot.com>. Diakses 20 Januari 2013.
- Dahar, Ratna Wilis. 2011. *Teori-Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Erlangga.
- Departemen Pendidikan Nasional. 2008. *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Atas.
- Hamalik, Oemar. 2004. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Lufri. 2010. *Strategi Pembelajaran Biologi*. Padang: UNP Press.
- Mulyasa. 2006. *Kurikulum yang Disempurnakan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Nasution. 2004. *Diklatik Asas-Asas Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Plomp, Tjeerd. And Nieveen, Nienke. 2013. *Educational Design Research*. Enschede. University of Twente.
- Prastowo, Andi. 2011. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.
- Purwanto, Ngalim. 2007. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sadiman, Arief, dkk. 2006. *Media Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sadiman, Arief S., Rahardjo., Haryono., Anung., dan Rahardjito. 2007. *Media Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.