PENGEMBANGAN BUKU KERJA BERNUANSA ENSIKLOPEDIA PADA MATERI KINGDOM ANIMALIA UNTUK SISWA SMA/MA KELAS X

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan

PUTI LENGGO GENI
NIM. 12628

JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2013

PERSETUJUAN SKRIPSI

PENGEMBANGAN BUKU KERJA BERNUANSA ENSIKLOPEDIA PADA MATERI KINGDOM ANIMALIA UNTUK SISWA SMA/MA KELAS X

Nama	: Puti Lenggo Geni
NIM	: 12628
Program Studi	: Pendidikan Biologi
Jurusan	: Biologi
Fakultas	: Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 25 April 2013

Disetujui Oleh :

Pembimbing I	Pembimbing II
Drs. Ardi, M.Si.	Fitri Arsih, S.Si., M.Pd.
NIP. 19660606 199303 1 004	NIP. 19791028 201012 2 001

PENGESAHAN

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 Buku Kerja Bernuansa Ensiklopedia pada Materi Kingdom Animalia untuk Siswa SMA/MA Kelas X
Nama	: Puti Lenggo Geni
NIM	: 12628
Program Studi	: Pendidikan Biologi
Jurusan	: Biologi
Fakultas	: Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 29 April 2013

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Drs. Ardi, M. Si.	1.
2. Sekretaris	: Fitri Arsih, S. Si., M. Pd.	2.
3. Anggota	: Drs. Anizam Zein, M. Si.	3.
4. Anggota	: Drs. Mades Fifendy, M. Biomed.	4.
5. Anggota	: Dra. Moralita Chatri, M. P.	5.

ABSTRAK

Bahan ajar yang kurang menarik dan belum sesuai dengan kebutuhan siswa akan mengganggu pembelajaran biologi sehingga perlu suatu pengembangan. Bahan ajar yang ada di sekolah berupa buku penunjang, belum bisa mengatasi permasalahan pembelajaran. Buku penunjang yang tersedia belum memberikan peningkatan keaktifan belajar siswa, mengatasi keterbatasan waktu, dan meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran. Oleh karena itu, dikembangkan bahan ajar berupa buku kerja bernuansa ensiklopedia. Tujuan penelitian ini adalah menghasilkan buku kerja bernuansa ensiklopedia yang valid dan praktis pada materi Kingdom Animalia untuk siswa SMA/MA kelas X.

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang menggunakan tiga tahap dari *4-D model*, yang terdiri dari tahap *define* (pendefinisian), *design* (perancangan), dan *develop* (pengembangan). Subjek penelitian ini terdiri dari 6 orang validator, dan untuk uji praktikalitas dilakukan oleh 3 orang guru dan 30 orang siswa Kelas X MAN 2 Payakumbuh. Data penelitian ini adalah data primer yang diperoleh dari angket validitas dan praktikalitas, kemudian dianalisis dengan analisis deskriptif.

Dari penelitian dihasilkan produk berupa buku kerja. Buku kerja yang dihasilkan dinyatakan valid oleh validator baik dari aspek kelayakan isi, kebahasaan, penyajian, maupun aspek kegrafikan dengan nilai 88,19%. Buku kerja yang dihasilkan juga sudah dinyatakan praktis oleh guru dan siswa dari segi kemudahan penggunaan, pemahaman konsep dan materi, waktu pembelajaran, minat siswa, maupun evaluasi dengan nilai 87,19% dan 86,95%.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis sampaikan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Pengembangan Buku Kerja Bernuansa Ensiklopedia pada Materi Kingdom Animalia untuk Siswa SMA/MA Kelas X".

Dalam penulisan skripsi ini penulis banyak mendapat bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu, penulis menyampaikan terimakasih kepada:

1. Bapak Drs. Ardi, M.Si. sebagai Penasehat Akademik sekaligus sebagai Pembimbing I yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Fitri Arsih, S.Si., M.Pd. sebagai Pembimbing II yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Drs. Anizam Zein, M.Si., Drs. Mades Fifendy, M.Biomed., M.Si., Dra. Moralita Chatri, M.P., sebagai dosen penguji.
4. Bapak Drs. Sudirman, Bapak Dr. Ramadhan Sumarmin, S.Si., M.Si., Bapak Drs. Ardi, M.Si., Ibu Dra. Novia Erlinda, Ibu Melda Soska, S.Pd., dan Bapak Zulhilman, S.Pd sebagai validator.
5. Bapak/Ibu Pimpinan Jurusan Biologi FMIPA UNP.
6. Bapak/Ibu Staf Pengajar, Karyawan/Karyawati, dan Laboran Jurusan Biologi FMIPA UNP.
7. Kepala MAN 2 Payakumbuh.

8. Siswa Kelas X MAN 2 Payakumbuh.
9. Rekan-rekan mahasiswa dan semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi.

Semoga bantuan, bimbingan, dan arahan serta dorongan yang telah diberikan kepada penulis menjadi amal ibadah dan diridhoi Allah SWT. Amin.

Penulis telah berupaya maksimal untuk menyusun skripsi dengan sebaik-baiknya, namun jka masih terdapat kekurangan yang luput dari koreksi, penulis mengharapkan saran yang membangun dari pembaca demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat dan dapat memberikan sumbangan untuk peningkatan mutu dan kualitas pendidikan nantinya.

Padang, April 2013

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 5

C. Batasan Masalah 5

D. Rumusan Masalah 6

E. Tujuan Penelitian 6

F. Manfaat Penelitian 6

G. Defenisi Operasional 7

H. Spesifikasi Produk yang Diharapkan 7

BAB II KERANGKA TEORITIS

A. Kajian Teoritis 9

B. Kerangka Konseptual 23

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian 24

B. Prosedur Pengembangan 24

C. Instrumen Pengumpulan Data 31

D. Teknik Analisis Data 31

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil 34

B. Pembahasan 49

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan 56

B. Saran 56

DAFTAR PUSTAKA 57

LAMPIRAN 59

DAFTAR TABEL

Tabel Halaman

1. Daftar Nama Validator Buku Kerja Bernuansa Ensiklopedia 27

2. Daftar Nama Guru yang Mengisi Angket Praktikalitas Buku Kerja Bernuansa Ensiklopedia 28

3. Analisis Data Hasil Uji Validitas Buku Kerja 45

4. Saran Validator terhadap Buku Kerja Bernuansa Ensiklopedia 46

5. Hasil Data Praktikalitas Buku Kerja Bernuansa Ensiklopedia oleh Guru 48

6. Rekapitulasi Hasil dari Data Praktikalitas Buku Kerja Bernuansa Ensiklopedia oleh Siswa 49

DAFTAR GAMBAR

Gambar Halaman

1. Tingkatan Takson 21

2. Peta Konsep Pengelompokan Kingdom Animalia 22

3. Bagan Kerangka Konseptual 23

4. Prosedur Penelitian dimodifikasi dari Thiagarajan dalam Trianto 30

5. Tampilan *Cover* Buku Kerja 38

6. Contoh Tampilan Halaman Buku Kerja 39

7. Tampilan Pengenalan Buku Kerja 40

8. Tampilan Profil Buku Kerja 40

9. Contoh Tampilan Sub Materi Pokok, Uji Pengetahuan Awal, Petunjuk Khusus, dan Halaman Ensiklopedia 41

10. Contoh Tampilan Latihan Terbimbing 42

11. Contoh Tampilan Soal-soal 43

12. Contoh Tampilan Lembar Diskusi 44

13. Contoh Tampilan Kunci Jawaban 44

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran Halaman

1. Angket Observasi Siswa 59
2. Hasil Angket Observasi Siswa 60
3. Analisis Hasil Angket Observasi Siswa 62
4. Kisi-kisi Angket Validasi Buku Kerja 63
5. Angket Validasi Buku Kerja 64
6. Hasil Validasi Buku Kerja 68
7. Analisis Hasil Data Validasi Buku Kerja 87
8. Kisi-kisi Angket Praktikalitas Buku Kerja 88
9. Angket Praktikalitas Buku Kerja 90
10. Hasil Praktikalitas Buku Kerja 93
11. Analisis Hasil Data Praktikalitas Buku Kerja oleh Guru 100
12. Angket Praktikalitas Buku Kerja oleh Siswa 101
13. Hasil Praktikalitas Buku Kerja oleh Siswa 103
14. Analisis Hasil Data Praktikalitas Buku Kerja oleh Siswa 117
15. Surat Izin Penelitian oleh FMIPA UNP 118
16. Surat Izin Penelitian oleh Badan Kesatuan Bangsa dan Hubungan antar Lembaga Kota Payakumbuh 119
17. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian 120
18. Dokumentasi Penelitian 121

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan salah satu bidang yang diprioritaskan dalam pembangunan nasional. Menurut Undang-undang Republik Indonesia nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, BAB II pasal 3, tujuan pendidikan nasional adalah:

> Mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Berbagai usaha telah dilakukan pemerintah untuk mencapai tujuan pendidikan, diantaranya adalah melakukan revisi dan pengembangan kurikulum, pemerataan dan penempatan tenaga kependidikan, pelatihan guru, penambahan sarana dan prasarana pendidikan melalui rehabilitasi gedung sekolah, serta penambahan ruang kelas. Di samping itu, pemerintah juga melakukan perbaikan dalam media pembelajaran yaitu dengan penambahan buku-buku pelajaran. Dengan adanya upaya ini diharapkan hasil belajar siswa akan menjadi baik dan tujuan pendidikan tercapai.

Berdasarkan observasi yang penulis lakukan pada bulan Mei-Juni 2012 di beberapa sekolah di Payakumbuh, yaitu di SMAN 1, SMAN 2, dan MAN 2 Payakumbuh, terungkap bahwa penambahan buku-buku pelajaran masih belum mencukupi kebutuhan siswa. Meskipun demikian, pemerintah dan berbagai aktivis pendidikan telah berupaya meningkatkan kualitas dan produktivitas buku-buku pelajaran, agar pembelajaran berjalan dengan baik. Buku-buku yang tersedia

di beberapa sekolah tersebut pada umumnya tidak mencukupi kebutuhan siswa secara keseluruhan, dan penggunaan buku yang adapun belum maksimal. Dalam proses pembelajaran di kelas, buku-buku yang tersedia tidak selalu digunakan sebagai media yang menunjang, karena sebagian besar buku-buku yang ada belum dapat menuntun siswa belajar mandiri. Lebih jelasnya, di MAN 2 Payakumbuh terungkap bahwa proses pembelajaran sudah didukung oleh kompetensi guru yang baik, namun belum melibatkan siswa secara aktif. Partisipasi siswa dalam proses pembelajaran belum optimal. Kegiatan siswa di dalam proses pembelajaran lebih banyak mendengarkan dan menulis apa yang disampaikan oleh guru. Keterlibatan siswa masih kurang dan belum menyeluruh, hanya didominasi oleh siswa tertentu.

Hasil wawancara penulis dengan guru kelas X yaitu Ibu Dra. Novia Erlinda, mengungkapkan bahwa, metode ceramah dilakukan karena waktu yang terbatas sementara cakupan materi sangat luas. Akibat hal ini, guru tidak dapat memberikan variasi penggunaan model pembelajaran di kelas. Waktu yang tersedia untuk pembelajaran biologi, hanya 2 jam pelajaran setiap minggu. Dengan kondisi yang demikian, guru memilih metode ceramah sebagai satu-satunya langkah dalam mencapai tujuan pembelajaran. Untuk mengatasi hal tersebut, guru menyarankan siswa membaca materi dan memberikan tugas rumah berupa lembar kerja, termasuk untuk materi Kingdom Animalia.

Menurut guru yang bersangkutan, pemberian tugas rumah tersebut ternyata belum dapat meningkatkan keaktifan dan pemahaman siswa saat pembelajaran di kelas. Hanya siswa-siswa tertentu yang mau melaksanakannya dengan serius, kebanyakan siswa tidak tertarik dan merasa bosan membaca buku . Lembar kerja

yang diberikanpun diisi saat jam pelajaran akan dimulai dan itupun dengan melihat lembar kerja rekannya.

Berdasarkan angket yang penulis berikan pada 20 orang siswa di kelas XI MAN 2 Payakumbuh diketahui bahwa secara keseluruhan siswa telah memiliki bahan ajar biologi, namun 75 % diantara mereka tidak suka membacanya. Ketidaksukaan itu dikarenakan bahan ajar biologi tersebut belum menarik dan tidak dapat menuntun siswa belajar mandiri. Permasalahan itu muncul dari pernyataan 90% siswa mengalami kesulitan memahami materi karena keterbatasan jam pelajaran.

Pernyataan siswa di atas dibenarkan oleh guru biologi MAN 2 Payakumbuh. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru tersebut, ditemukan permasalahan pada keterbatasan jam pelajaran, cakupan materi terutama materi pokok kingdom animalia yang sangat luas, serta bahan ajar yang belum mampu membantu siswa belajar secara mandiri. Selain itu, bahan ajar yang tersedia belum memberikan contoh nyata dalam kehidupan sehari-hari. Penulis menyimpulkan bahwa masalah tersebut kemungkinan besar dapat diatasi dengan pemberian media pembelajaran berupa bahan ajar dalam bentuk buku kerja.

Adanya buku kerja, memudahkan siswa belajar mandiri. Dengan adanya kegiatan belajar mandiri yang diarahkan oleh guru sebelum materi tersebut diajarkan di sekolah, siswa akan lebih mudah memahami dan merespon pembelajaran di sekolah. Hal ini menciptakan pembelajaran yang lebih efektif dalam waktu yang terbatas. Selain itu, buku kerja ini dilengkapi nuansa ensiklopedia yang dirancang dapat memberikan contoh nyata dalam kehidupan

sehari-hari. Informasi yang bersifat kontekstual dikemas dalam halaman ensiklopedia. Tanpa melihat spesies langsung di lapangan, siswa dapat melihat dan mengetahui tentang spesies yang dijadikan topik dalam halaman ensiklopedia nantinya. Rancangan ini dalam bentuk foto disertai keterangan yang menggunakan bahasa sederhana dan singkat.

Buku kerja dirancang agar dapat digunakan siswa belajar secara mandiri maupun berkelompok sesuai dengan dengan fungsinya sebagai media yang dapat menciptakan pembelajaran aktif dan efisien. Menurut Martono dalam Yenti (2008: 24) buku kerja ditujukan untuk membantu mahasiswa (siswa) agar mereka dapat bekerja secara kontiniu dan terarah. Buku kerja ini disusun bukanlah untuk mengganti peranan buku referensi ataupun pengganti proses pembelajaran. Buku kerja yang dirancang merupakan gabungan antara buku paket dan LKS, artinya komponen buku kerja gabungan dari buku paket dan LKS. Soal-soal yang dirancang tersebut terstruktur dengan baik, sehingga dapat membantu siswa untuk terampil mengerjakan soal dan meningkatkan pemahaman siswa tentang tahap-tahap penyelesaian soal.

Dari hasil penelitian terdahulu, Rahmawati (2012) melaporkan bahwa, penggunaan buku kerja terbukti praktis untuk mengatasi permasalahan dalam pembelajaran. Peneliti tersebut merancang buku kerja untuk sub materi hukum mendel dan penyimpangan semu hukum mendel. Penggunaan buku kerja untuk materi ini dibuktikan praktis dan dapat mengatasi keterbatasan waktu pembelajaran di kelas dan meningkatkan keaktifan siswa karena siswa dibimbing

secara tidak langsung untuk belajar mandiri. Aktivitas belajar mandiri diharapkan nantinya dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dilakukan penelitian tentang "Pengembangan Buku Kerja Bernuansa Ensiklopedia pada Materi Kingdom Animalia untuk Siswa SMA/MA Kelas X".

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Keterbatasan waktu dalam pembelajaran biologi kelas X di MAN 2 Payakumbuh.
2. Proses pembelajaran yang berlangsung di kelas X MAN 2 Payakumbuh belum menunjukkan keterlibatan siswa secara menyeluruh.
3. Cakupan materi tentang Kingdom Animalia sangat luas dan masih bersifat abstrak bagi siswa.
4. Buku penunjang yang tersedia di sekolah tidak memenuhi kebutuhan siswa untuk belajar mandiri.
5. Buku kerja bernuansa ensiklopedia yang valid dan praktis pada materi pokok Kingdom Animalia untuk siswa kelas X MAN 2 Payakumbuh belum tersedia.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka penelitian ini dibatasi pada belum tersedia buku kerja bernuansa ensiklopedia yang valid dan praktis pada materi Kingdom Animalia untuk kelas X MAN 2 Payakumbuh.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah yang telah dikemukakan, maka rumusan masalah penelitian ini adalah:

1. Bagaimana validitas buku kerja bernuansa ensiklopedia untuk materi pokok Kingdom Animalia yang dikembangkan untuk siswa kelas X MAN 2 Payakumbuh?
2. Bagaimana praktikalitas buku kerja bernuansa ensiklopedia untuk materi pokok Kingdom Animalia yang dikembangkan untuk siswa kelas X MAN 2 Payakumbuh?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah menghasilkan buku kerja bernuansa ensiklopedia yang valid dan praktis pada materi Kingdom Animalia untuk siswa SMA/MA kelas X.

F. Manfaat Penelitian

Dengan dihasilkannya buku kerja bernuansa ensiklopedia pada materi pokok Kingdom Animalia, diharapkan dapat berguna bagi:

1. Guru dan mahasiswa calon guru sebagai contoh dalam mengembangkan buku kerja untuk pembelajaran.
2. Dapat dimanfaatkan dan diterapkan oleh guru biologi dalam pelaksanaan proses pembelajaran di sekolah.
3. Dapat dimanfaatkan dan diterapkan oleh mahasiswa calon guru biologi dalam kegiatan program pengalaman lapangan (PPL).

4. Dapat dimanfaatkan sebagai sumber informasi ilmiah bagi penelitian berikutnya.

G. Definisi Operasional

Agar tidak terjadi kerancuan dalam memahami ini, maka definisi operasional dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Buku kerja adalah sumber belajar berbentuk bahan ajar yang terdiri dari ringkasan materi, latihan terbimbing, soal-soal, dan lembar diskusi.
2. Buku kerja bernuansa ensiklopedia adalah suatu perpaduan antara buku ajar berisi materi singkat dengan tampilan nuansa ensiklopedia serta dilengkapi lembar kerja mandiri.

H. Spesifikasi Produk

Produk pengembangan yang dihasilkan dari penelitian ini adalah berupa buku kerja bernuansa ensiklopedia yang valid dan praktis pada materi pokok Kingdom Animalia untuk siswa SMA/MA kelas X. Adapun spesifikasi produk dalam penelitian ini adalah:

1. Buku kerja disajikan dengan desain warna dan gambar yang dapat menarik minat baca siswa.
2. Isi buku kerja diketik dengan beberapa *font* menarik seperti : *Segoe Print, Comic Sans MS.* Ini bertujuan memberikan kesan berbeda dari buku cetak biasa, releks, dan menyenangkan.
3. Buku kerja memiliki *cover* dengan tampilan yang menarik dengan variasi warna dan tulisan serta gambar yang sesuai. Bagian ini memuat identitas buku kerja yang meliputi judul materi pokok dan sasaran penggunaan.

4. Halaman dalam buku kerja terdiri dari 1 kolom dan menggunakan *backgroud* berwarna lembut serta *border* yang sesuai.
5. Komponen buku kerja adalah: pengenalan buku kerja, profil buku kerja, materi pokok, dan sub materi pokok yang terdiri dari beberapa bagian
6. Sub materi pokok pada buku kerja diawali dengan uji pengetahuan awal yang harus dikuasai dan petunjuk khusus yang harus diperhatikan siswa sebelum mengerjakan latihan dan soal-soal.
7. Buku kerja dilengkapi nuansa ensiklopedia berbentuk halaman ensiklopedia sebagai pengganti ringkasan materi untuk menarik minat baca dan menambah pengetahuan siswa.
8. Tersedia sarana latihan terbimbing sehingga siswa dibimbing menyelesaikan bagian yang kosong untuk menjawab berbagai pertanyaan. Hal ini menuntun siswa memahami materi dengan cara belajar mandiri maupun berkelompok.
9. Buku kerja dilengkapi dengan kegiatan diskusi untuk memantapkan pengetahuan siswa melalui interaksi antar siswa.
10. Kolom diskusi pada buku kerja dilengkapi dengan kolom catatan sebagai tempat bagi siswa untuk mencatat beberapa hal penting.