

**PENGEMBANGAN MODUL DILENGKAPI DENGAN KOMIK  
STRIP PADA MATERI EKOSISTEM UNTUK SISWA SMP**

**SKRIPSI**

*Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan*



Oleh  
**YUNIKA ALIMAR**  
12596/2009

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

## 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 Modul Dilengkapi dengan Komik Strip pada Materi Ekosistem untuk Siswa SMP

Nama : Yunika Alimar

NIM : 12596

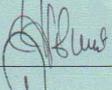
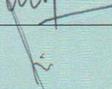
Program Studi : Pendidikan Biologi

Jurusan : Biologi

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 18 Juli 2013

### Tim Penguji

Nama	Tanda Tangan
1. Ketua : Dr. Ramadhan Sumarmin, M. Si.	1. 
2. Sekretaris : Ernie Novriyanti, S. Pd., M. Si.	2. 
3. Anggota : Drs. H. Sudirman.	3. 
4. Anggota : Dra. Moralita Chatri, M. P.	4. 
5. Anggota : Fitri Arsih, S. Si., M. Pd.	5. 

## ABSTRAK

Keberhasilan dan kelancaran guru dalam menyampaikan pembelajaran tergantung kepada interaksi dan komunikasi siswa dengan guru dan media yang tepat. Salah satu media tersebut adalah media cetak berupa bahan ajar yaitu modul. Namun di SMPN 5 Payakumbuh hanya menggunakan buku paket tetapi masih terbatas sehingga tidak semua siswa mendapatkan buku paket selain itu guru juga membuat bahan ajar yang belum menarik sehingga minat baca siswa rendah. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, maka telah dikembangkan modul yang dilengkapi komik strip pada materi ekosistem untuk SMP yang valid dan praktis.

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan yang menggunakan model 4D, yaitu tahap *define*, *design*, *develop* dan *disseminate*. Namun dalam penelitian ini, tahap *disseminate* tidak dilakukan. Modul yang dikembangkan divalidasi oleh 5 orang validator dan untuk praktikalitas dilakukan oleh 2 orang guru dan 21 siswa kelas VII SMPN 5 Payakumbuh. Data penelitian ini merupakan data primer yang diperoleh dari angket penilaian validitas dan praktikalitas. Data dianalisis dengan analisis deskriptif.

Dari penelitian dihasilkan produk berupa modul dilengkapi komik strip pada materi ekosistem untuk SMP. Modul yang dihasilkan memiliki nilai rata-rata 89,81 % dengan kriteria valid. Modul juga memiliki nilai rata-rata 88,57 % dinyatakan praktis oleh guru dan 92,85 % dinyatakan sangat praktis oleh siswa. Dapat disimpulkan bahwa modul dilengkapi dengan komik strip pada materi ekosistem memiliki kriteria sangat valid dan sangat praktis bagi guru dan siswa SMP Kelas VII.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis sampaikan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya serta salawat dan salam bagi Nabi Muhammad SAW sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengembangan Modul Dilengkapi dengan Komik Strip pada Materi Ekosistem untuk Siswa SMP”**.

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

1. Bapak Dr. Ramadhan Sumarmin, S. Si., M.Si., sebagai pembimbing I yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Ernie Novriyanti, S.Pd., M.Si., sebagai pembimbing II yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Drs. H. Sudirman, Ibu Dra. Moralita Chatri, M.P., dan Ibu Fitri Arsih, S. Si., M. Pd., sebagai dosen penguji dan juga memberikan saran untuk menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak Dr. Ramadhan Sumarmin, S. Si., M. Si., Bapak Drs. H. Sudirman, Ibu Fitri Arsih, S. Si M. Pd., Ibu Arniati, S. Pd, dan Ibu Zamhuriati, S. Pd sebagai validator dalam menyelesaikan modul.
5. Ibu dr. Elsa Yuniarti sebagai dosen pembimbing akademik.

6. Bapak/Ibu Pimpinan Jurusan Biologi FMIPA UNP, Bapak/Ibu Staf Pengajar, Karyawan/Karyawati serta Laboran Jurusan Biologi FMIPA UNP.
7. Kepala Sekolah SMPN 5 Payakumbuh, Wakil SMPN 5 Payakumbuh, Para Guru, staf tata usaha dan siswa kelas VII SMPN 5 Payakumbuh.
8. Rekan-rekan mahasiswa dan semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga bantuan, bimbingan, dorongan, dan arahan yang telah diberikan kepada penulis menjadi amal ibadah dan mendapat balasan dari Allah SWT. Amin.

Penulis telah berupaya untuk menyusun skripsi ini dengan sebaik-baiknya. Namun, jika masih terdapat kekurangan yang luput dari koreksi, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca untuk perbaikan di masa depan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan dapat memberikan sumbangan demi peningkatan mutu pendidikan nantinya.

Padang, Juli 2013

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>ABSTRAK</b> .....	i
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	ii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	iv
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	vi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	viii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	5
C. Batasan Masalah .....	5
D. Rumusan Masalah .....	5
E. Tujuan Penelitian .....	5
F. Kegunaan Penelitian .....	6
G. Spesifikasi Praduk.....	6
H. Definisi Operasional.....	7
<b>BAB II KERANGKA TEORITIS</b>	
A. Kajian Teori .....	9
B. Kerangka Konseptual .....	23
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian .....	23

B. Objek Penelitian .....	23
C. Prosedur Penelitian .....	23
D. Uji Coba Produk .....	31
E. Instrumen Pengumpulan Data .....	31
F. Teknik Analisis Data .....	33
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian .....	35
B. Pembahasan .....	51
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan .....	57
B. Saran .....	57
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>58</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>60</b>

## **DAFTAR TABEL**

Tabel	Halaman
1. Daftar Nama Validator Modul.....	28
2. Daftar Nama Guru dalam Uji Praktikalitas Modul .....	29
3. Data Hasil Uji Validitas Modul .....	49
4. Hasil Data Praktikalitas Modul oleh Guru .....	50
5. Rekapitulasi Hasil dari Data Praktikalitas Modul oleh Siswa ...	51

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Bagan Kerangka Konseptual .....	23
2. Bagan Tahap-tahap Pengembangan Modul.....	30
3. Tampilan <i>Cover</i> Modul .....	40
4. Tampilan Petunjuk Penggunaan Modul.....	41
5. Tampilan Pengenalan Tokoh Komik .....	42
6. Tampilan Komik Strip.....	43
7. Tampilan Ringkasan Materi.....	44
8. Tampilan Lembar Kerja Siswa.....	45
9. Tampilan Evaluasi .....	46
10. Tampilan Kunci Jawaban .....	47
11. Tampilan Umpan Balik .....	48

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Angket Observasi Awal Respon Siswa terhadap Bahan Ajar .....	60
2. Tabulasi Hasil Angket Respon Siswa terhadap Bahan Ajar .....	62
3. Kisi-kisi Angket Penilaian Validitas Modul Dilengkapi Komik Strip .....	63
4. Lembar Angket Penilaian Validitas Modul Dilengkapi Komik Strip .....	65
5. Lembar Angket Penilaian Validitas Modul Dilengkapi Komik Strip oleh Validator 1 .....	69
6. Lembar Angket Penilaian Validitas Modul Dilengkapi Komik Strip oleh Validator 2 .....	73
7. Lembar Angket Penilaian Validitas Modul Dilengkapi Komik Strip oleh Validator 3 .....	77
8. Lembar Angket Penilaian Validitas Modul Dilengkapi Komik Strip oleh Validator 4 .....	81
9. Lembar Angket Penilaian Validitas Modul Dilengkapi Komik Strip oleh Validator 5 .....	85
10. Hasil Pengolahan Data Validitas Modul Dilengkapi Komik Strip	89
11. Kisi-kisi Angket Penilaian Praktikalitas Modul Dilengkapi Komik Strip oleh Guru.....	88
12. Lembar Angket Penilaian Praktikalitas Modul Dilengkapi Komik Strip oleh Guru .....	89
13. Lembar Angket Penilaian Praktikalitas Modul Dilengkapi Komik Strip yang Telah Diisi oleh Guru .....	92
14. Hasil Pengolahan Data Praktikalitas Modul Dilengkapi Komik Strip oleh Guru .....	95
15. Kisi-kisi Angket Penilaian Praktikalitas Modul Dilengkapi Komik Strip oleh Guru.....	96

16. Lembar Angket Penilaian Praktikalitas Modul Dilengkapi Komik Strip oleh Siswa .....	97
17. Lembar Angket Penilaian Praktikalitas Modul Dilengkapi Komik Strip yang Telah Diisi oleh Siswa .....	100
18. Hasil Pengolahan Data Praktikalitas Modul Dilengkapi Komik Strip oleh Siswa .....	106
19. Surat Permohonan Izin Penelitian Fakultas MIPA UNP .....	107
20. Surat Izin Penelitian Dinas Pendidikan Kota Payakumbuh .....	108
21. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian .....	109
22. Dokumentasi Kegiatan Praktikalitas Modul Dilengkapi Komik Strip di SMP N 5 Payakumbuh .....	110

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Pendidikan merupakan suatu proses pengembangan potensi yang ada pada diri manusia baik jasmani maupun rohani sesuai dengan nilai-nilai yang ada dalam masyarakat. Usaha yang dilakukan untuk menanamkan nilai-nilai dan norma-norma yang akan dikembangkan yaitu melalui proses pendidikan.

Proses pendidikan dipengaruhi oleh banyak faktor salah satunya adalah guru. Guru merupakan komponen penting dalam menyampaikan materi pembelajaran. Keberhasilan dan kelancaran guru dalam menyampaikan pembelajaran tergantung kepada interaksi dan komunikasi siswa dengan guru. Sadirman (2010: 2) menyatakan “interaksi belajar-mengajar mengandung arti adanya kegiatan interaksi dari tenaga pengajar yang melaksanakan tugas mengajar di satu pihak, dengan warga belajar (siswa, anak didik/subjek belajar) yang sedang melakukan kegiatan belajar”.

Salah satu strategi yang bisa digunakan guru dalam berinteraksi dan berkomunikasi dengan siswa adalah dengan menggunakan media pembelajaran. Media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang dapat dipergunakan untuk menyalurkan pesan, merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemauan siswa, sehingga terlibat dalam proses pembelajaran. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Arsyad (2009: 21) “media berfungsi untuk tujuan instruksi dimana informasi yang terdapat dalam media harus melibatkan siswa baik dalam benak atau mental maupun dalam bentuk aktivitas yang nyata sehingga pembelajaran dapat terjadi”.

Menurut Sadiman, dkk. (2009: 17-18) bahwa kegunaan media pendidikan dalam proses pembelajaran adalah:

1. Memperjelas penyajian pesan agar tidak terlalu banyak bersifat verbal.
2. Mengatasi keterbatasan ruang dan waktu dan daya indera seperti: objek yang terlalu besar/kecil.
3. Dapat mengatasi sikap pasif anak didik, (memungkinkan anak didik belajar sendiri menurut kemampuan dan minatnya)

Media pembelajaran yang utama digunakan disekolah adalah bahan ajar. Bahan ajar merupakan bentuk media pembelajaran berupa media cetak. Bahan ajar sangat dibutuhkan dalam pembelajaran yang merupakan sumber belajar. Sudjana dan Rivai (2009:77) menyatakan “sumber belajar adalah segala daya dapat dimanfaatkan guna memberi kemudahan kepada seseorang dalam belajarnya”. Salah satu sumber belajar adalah merupakan modul sebagai pengganti bahan ajar dalam proses pembelajaran. Modul merupakan jenis kesatuan belajar yang terencana, dirancang untuk membantu siswa secara individual dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Modul bisa sebagai paket program pengajaran yang terdiri dari komponen-komponen yang berisi tujuan pembelajaran, bahan pelajaran, metode belajar, alat atau media, serta sumber belajar dan sistem evaluasi. Modul sangat berguna dalam kegiatan pembelajaran. Menurut Sudjana dan Rivai (2009:133) “penggunaan modul dalam kegiatan belajar-mengajar bertujuan agar tujuan pendidikan bisa dicapai secara efektif dan efisien”.

Biologi adalah ilmu mengenai kehidupan. Objek kajian biologi sangat luas dan mencakup semua makhluk hidup. Lufri (2007: 17) menyatakan bahwa “materi atau bahan pembelajaran biologi pada dasarnya berupa fakta, konsep, prinsip, dan teori“. Oleh sebab itu, dalam proses pembelajaran biologi diperlukan adanya media yang digunakan sebagai alat dan bahan kegiatan pembelajaran untuk membantu komunikasi antara guru dan siswa. Salah satu materi biologi yang berupa konsep dan fakta adalah ekosistem.

Berdasarkan hasil observasi penulis berupa wawancara dengan guru biologi dan pemberian angket yang telah disebarakan kepada 20 orang siswa SMPN 5 Payakumbuh tanggal 29 Februari 2013 bahwa sekolah ini belum pernah menggunakan modul, hanya menggunakan bahan ajar berupa buku paket. Buku paket yang disediakan sekolah terbatas sehingga tidak semua siswa mendapatkan buku paket. Oleh karena itu, guru SMPN 5 Payakumbuh membuat bahan ajar yang wajib dimiliki oleh setiap siswa. Dari hasil angket yang disebarakan diketahui 70% siswa tidak suka membaca bahan ajar biologi yang disediakan di sekolah karena 95% siswa kelas VII SMPN 5 Payakumbuh menyatakan bahwa bahan ajar/buku paket yang digunakan tidak menarik karena tidak memiliki warna dan gambar. Selain itu, juga diketahui bahwa 85% siswa setuju jika modul dilengkapi dengan komik strip setelah diperkenalkan.

Untuk meningkatkan minat baca siswa terhadap bahan ajar salah satunya adalah menggunakan modul. Siswa akan lebih berminat dan tertarik membaca jika dilengkapi dengan gambar animasi seperti komik. Komik merupakan rentetan-rentetan gambar yang disusun berurutan dalam panel-panel yang disertai dengan

balon kata. Komik salah satu bacaan yang paling digemari oleh banyak orang termasuk remaja. Hal ini dikarenakan komik memiliki cerita yang sederhana, menarik, sehingga mudah dipahami. Bahasa yang digunakan umumnya bahasa sederhana yang digunakan sehari-hari. Tokoh yang dimunculkan pada komik memiliki karakter yang disertai dengan gambar dan warna yang menarik dan dapat meningkatkan motivasi pembaca. Menurut Sari (2011: 5): “Penggunaan warna pada setiap gambar dan tokoh komik akan membuat siswa lebih termotivasi untuk membaca karena warna-warna yang digunakan dapat menstimuli otak untuk mengingat setiap gambarnya”. Salah satu jenis komik adalah komik strip. Komik strip adalah komik yang juga memiliki rentetan gambar dalam panel-panel dan juga disertai balon kata. Komik strip biasanya dimuat dalam surat kabar, majalah, dan tabloid. Komik ini terdiri dari satu ide atau lebih dan dapat menjadi cerita bersambung. Penulis menggunakan komik strip sebagai pengantar (apersepsi) pada modul bagi siswa sehingga siswa merasa tidak bosan dan mudah memahami materi modul.

Dalam proses pembelajaran biologi perlu dikembangkan media pembelajaran yang mampu meningkatkan motivasi siswa untuk membaca sebelum mengikuti pelajaran agar terwujudnya aktivitas siswa yang lebih baik, untuk meningkatkan kemampuan dan mencapai hasil belajar yang memuaskan.

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan, dilakukan penelitian tentang “Pengembangan modul biologi dilengkapi dengan komik strip pada materi ekosistem untuk SMP”.

## **B. Identifikasi Masalah**

1. Siswa hanya menggunakan bahan ajar dan buku paket
2. Bahan ajar/buku paket yang digunakan tidak menarik karena tidak memiliki warna dan gambar sehingga kurangnya minat baca siswa terhadap bahan ajar yang digunakan di sekolah.
3. Buku paket yang disediakan sekolah terbatas.
4. Belum tersedianya modul pembelajaran biologi dilengkapi dengan komik strip pada materi ekosistem SMP yang valid dan praktis.

## **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah, batasan masalah dalam penelitian ini belum tersedianya modul pembelajaran biologi dilengkapi dengan komik strip pada materi ekosistem SMP yang valid dan praktis.

## **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang masalah, dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana validitas modul dilengkapi dengan komik strip yang dikembangkan?
2. Bagaimana praktikalitas modul dilengkapi dengan komik strip yang dikembangkan?

### **E. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian adalah menghasilkan modul pembelajaran biologi dilengkapi komik strip dalam materi saling ketergantungan dalam ekosistem sesuai dengan kurikulum yang valid dan praktis.

### **F. Kegunaan Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna sebagai :

1. Media alternatif bagi siswa dalam pembelajaran biologi di SMP untuk materi ekosistem.
2. Bagi siswa, dapat dijadikan sumber belajar yang dapat mempermudah dalam memahami dan menguasai pembelajaran biologi terutama pada materi ekosistem.
3. Bagi peneliti lain, sebagai sumber data dan informasi serta contoh pengembangan modul bagi peneliti selanjutnya.

### **G. Spesifikasi Produk**

Spesifikasi produk ini adalah media pembelajaran biologi SMP berupa modul yang dilengkapi dengan komik strip pada materi ekosistem yang valid dan praktis. Komik ini digunakan sebagai pengantar agar siswa memahami materi pelajaran. Modul yang dilengkapi dengan komik strip ini sebagai sumber belajar agar siswa termotivasi untuk membaca modul.

Modul yang dilengkapi dengan komik strip dibuat menggunakan *Microsoft Publisher 2007* ukuran kertas A4. Isi modul digunakan jenis tulisan *Comic Sans Ms* dengan ukuran tulisan 11, 12, 14. Komik strip pada modul menggunakan

tokoh yang memiliki karakter disertai dengan gambar dan warna yang menarik. Modul yang dilengkapi dengan komik strip didominasi warna pink dan ungu. Modul ini terdiri dari judul, standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator, tujuan pembelajaran, komik strip, rangkuman materi, evaluasi, dan kunci evaluasi.

Keunggulan modul pembelajaran biologi dilengkapi komik strip ini adalah untuk memudahkan siswa dalam memahami materi pembelajaran, dan meningkatkan motivasi siswa sehingga diperoleh hasil belajar yang baik. Pemberian komik strip sebagai pengantar juga dapat membantu guru dalam memberikan apersepsi di awal pembelajaran. Modul yang dilengkapi dengan komik strip juga meningkatkan minat baca siswa dalam mengikuti pembelajaran.

#### **H. Definisi Operasional**

Agar tidak terjadi kerancuan dalam memahami penelitian ini, maka diberikan definisi beberapa istilah sebagai berikut ini.

1. Modul merupakan salah satu bentuk bahan ajar yang berbasis cetakan dapat membantu siswa dalam belajar mandiri tidak tergantung kepada guru untuk menyajikan karena dilengkapi dengan petunjuk modul, lembar kegiatan siswa, lembar evaluasi dan kunci jawaban .
2. Komik merupakan rentetan gambar yang disusun berurutan dalam panel-panel yang disertai dengan balon kata. Komik berwarna adalah suatu kartun yang mengungkapkan karakter dan memerankan suatu cerita dalam urutan yang erat, dan di setiap adegan yang digambarkan dilengkapi dengan warna.

3. Komik strip adalah komik yang juga berupa rangkaian gambar yang berisikan cerita yang disusun dalam panel-panel dengan balon kata, namun komik strip biasanya hanya 6 sampai 14 panel saja.
4. Modul yang dilengkapi komik strip adalah salah satu bentuk bahan ajar yang dapat membantu siswa belajar mandiri. Dalam modul terdapat cerita bergambar yang disusun dalam panel-panel yaitu berupa komik strip. Komik strip pada modul sebagai pengantar awal bagi siswa untuk membaca isi modul, sehingga dapat meningkatkan minat baca siswa pada modul.