PENGEMBANGAN MEDIA KOMIK BERWARNA PADA MATERI SISTEM PENCERNAAN MANUSIA UNTUK SMP KELAS VIII SEMESTER I BERDASARKAN KURIKULUM TINGKAT SATUAN PENDIDIKAN

SKRIPSI

Diajukan sebagai Salah Satu Persyaratan guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh: AYU NIRMALA SARI NIM. 84008

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI JURUSAN BIOLOGI FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM UNIVERSITAS NEGERI PADANG 2011

ABSTRAK

Ayu Nirmala Sari : Pengembangan Media Komik Berwarna pada Materi

Sistem Pencernaan Manusia untuk SMP Kelas VIII Semester I Berdasarkan Kurikulum Tingkat Satuan

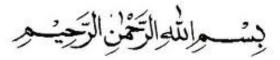
Pendidikan

Penggunaan media yang belum optimal pada materi yang bersifat abstrak seperti materi sistem pencernaan manusia, minat baca yang rendah dan kurangnya kemampuan dalam memvisualisasikan informasi yang didengar menyebabkan rendahnya hasil belajar biologi siswa SMP Kelas VIII. Oleh karena itu, perlu dikembangkan media komik berwarna sebagai media alternatif yang sesuai dengan karakteristik dan perkembangan siswa agar siswa mudah memahami materi biologi. Berdasarkan hal tersebut, telah dilakukan penelitian pengembangan yang bertujuan untuk menghasilkan media komik berwarna yang valid dan praktis pada materi sistem pencernaan manusia.

Penelitian ini adalah penelitian pengembangan yang menggunakan *four-D models* yang terdiri dari tahap pendefinisian (*define*), perancangan (*design*), pengembangan (*develop*) dan penyebaran (*disseminate*). Namun, pada penelitian ini tidak dilakukan tahap *disseminate*. Tahap *define* terdiri atas analisis kurikulum, siswa dan media. Pada tahap *design* dilakukan perancangan media komik berwarna. Tahap *develop* bertujuan untuk menghasilkan media komik berwarna yang valid dan praktis yang dilakukan melalui beberapa tahap, yaitu validasi oleh 6 orang validator, revisi media dan uji praktikalitas komik berwarna terhadap 40 orang siswa kelas VIII dan 1 orang guru SMPN 2 Padang. Untuk pengumpulan data digunakan angket uji validitas dan praktikalitas. Selanjutnya, data yang diperoleh dari penelitian ini dianalisis dengan analisis deskriptif.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka telah dihasilkan media komik berwarna pada materi sistem pencernaan manusia untuk SMP yang valid dan praktis. Hasil validitas yang diperoleh adalah 3,45 dengan kategori valid, sedangkan nilai praktikalitas media komik berwarna oleh siswa dan guru berturutturut adalah 90,63% dan 91,00% dengan kategori sangat praktis.

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah, dengan mengucapkan puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Shalawat beserta salam untuk Nabi Muhammad SAW yang telah membawa manusia ke peradaban yang penuh dengan ilmu pengetahuan.

Skripsi ini berjudul: Pengembangan Media Komik Berwarna Materi Sistem Pencernaan Manusia untuk SMP. Skripsi ini merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk menyelesaikan program Strata-1 pada Jurusan Biologi FMIPA Universitas Negeri Padang.

Terima kasih tak terhingga penulis ucapkan kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini, yaitu:

- Bapak Drs. Ardi, M.Si., sebagai pembimbing I sekaligus Penasehat Akademis yang telah banyak memberikan bantuan, bimbingan dan saran kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
- Bapak Dr. Ramadhan Sumarmin, M.Si., sebagai pembimbing II yang telah banyak memberikan masukan dan motivasi kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
- Bapak Drs. H. Rusdi Adnan, Ibu Dra. Helendra, M.S., dan Ibu Dr. Zulyusri M.P., sebagai dosen penguji.
- 4. Saudara Ibrahim Cahya dan Rezki Mulya Putra yang telah membantu penulis dalam pembuatan media komik berwarna.

Bapak Drs. H. Rusdi Adnan, Ibu dr. Elsa Yuniarti., Ibu Muhyiatul Fadilah,
 S.Si M.Pd., Ibu Rismayenti, S.Pd., Ibu Revianty, S.Pd., dan Ibu Nelisma,
 S.Pd., sebagai validator media komik berwarna.

6. Bapak Drs. Emir Ediza, kepala SMPN 2 Padang yang berkenan memberi izin kepada penulis untuk melakukan penelitian di SMPN 2 Padang.

7. Ibu Wirnahayati, A.Md., guru biologi SMPN 2 Padang yang telah mengisi lembar praktikalitas media komik berwarna.

8. Ibu Ketua Jurusan Biologi, Ibu Sekretaris Jurusan Biologi dan Ibu Ketua Program Studi Pendidikan Biologi Jurusan Biologi FMIPA UNP.

9. Siswa Kelas VIII SMPN 2 Padang, sebagai subjek coba dalam penelitian ini.

10. Selanjutnya kepada rekan-rekan mahasiswa yang telah memberikan semangat dan motivasi bagi penulis.

Semoga semua bantuan, dorongan, pemikiran, nasehat dan ilmu yang diberikan kepada penulis menjadi amal ibadah dan mendapat imbalan pahala dari Allah SWT.

Penulis telah berupaya semaksimal mungkin dalam penyelesaian skripsi ini, namun jika pembaca menemukan kekurangan dan kesalahan yang masih luput dari koreksi penulis, penulis menyampaikan maaf kepada pembaca semua. Penulis mengharapkan semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca semua.

Padang, 10 Januari 2011

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	. i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	. 1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Batasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	. 6
F. Kegunaan Penelitian	6
G. Spesifikasi Produk	7
BAB II KERANGKA TEORI	8
A. Kajian Teori	. 8
B. Kerangka Konseptual	. 20
BAB III METODE PENELITIAN	21
A. Jenis Penelitian	. 21
B. Objek Penelitian	. 21

C. Prosedur Penelitian	21	
D. Uji Coba Produk	27	
E. Definisi Operasional	29	
F. Teknik Analisis Data	29	
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	31	
A. Hasil Penelitian	31	
B. Pembahasan	36	
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	40	
A. Kesimpulan	40	
B. Saran	40	
DAFTAR PUSTAKA	41	

DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
1.	Daftar Nama Validator Media Komik Berwarna	24
2.	Hasil Validasi Media Komik Berwarna	31
3.	Saran Validator terhadap Media Komik Berwarna	33
4.	Hasil Analisis Lembar Uji Praktikalitas Media Komik Berwarna	
	oleh Siswa	35
5.	Hasil Analisis Lembar Uji Praktikalitas Media Komik Berwarna	
	oleh Guru	35

DAFTAR LAMPIRAN

Lar	mpiran	Halaman
1.	Surat Permohonan Penelitian	43
2.	Surat Izin Penelitian	44
3.	Surat Keterangan telah Selesai Penelitian	45
4.	Angket Minat Baca Siswa	46
5.	Kisi-kisi Angket Uji Validitas Media Komik Bewarna oleh	
	Dosen/Guru	48
6.	Angket Uji Validitas Media Komik Berwarna	49
7.	Hasil Validasi Media Komik Berwarna	52
8.	Hasil Pengisian Angket Uji Validitas oleh Validator 1	56
9.	Hasil Pengisian Angket Uji Validitas oleh Validator 2	59
10.	Hasil Pengisian Angket Uji Validitas oleh Validator 3	62
11.	Hasil Pengisian Angket Uji Validitas oleh Validator 4	65
12.	Hasil Pengisian Angket Uji Validitas oleh Validator 5	68
13.	Hasil Pengisian Angket Uji Validitas oleh Validator 6	71
14.	Kisi-kisi Angket Uji Praktikalitas Media Komik Berwarna oleh	
	Siswa	. 72
15.	Angket Uji Praktikalitas Media Komik Berwarna oleh Siswa	. 73
16.	Distribusi Skor Uji Praktikalitas Media oleh Siswa	. 76
17.	Hasil Pengisian Angket Uji Praktikalitas Media oleh Siswa 1	84
18.	Hasil Pengisian Angket Uji Praktikalitas Media oleh Siswa 2	. 87

19. Hasil Pengisian Angket Uji Praktikalitas Media oleh Siswa 3	90
20. Hasil Pengisian Angket Uji Praktikalitas Media oleh Siswa 4	93
21. Hasil Pengisian Angket Uji Praktikalitas Media oleh Siswa 5	96
22. Hasil Pengisian Angket Uji Praktikalitas Media oleh Siswa 6	99
23. Hasil Pengisian Angket Uji Praktikalitas Media oleh Siswa 7	102
24. Hasil Pengisian Angket Uji Praktikalitas Media oleh Siswa 8	105
25. Kisi-kisi Angket Uji Praktikalitas Media Komik Berwarna oleh Guru	109
26. Angket Uji Praktikalitas Media Komik Berwarna oleh Guru	110
27. Distribusi Skor Uji Praktikalitas Media oleh Guru	112
28. Hasil Pengisian Angket Uji Praktikalitas Media oleh Guru	117
29. Dokumentasi Penelitian	120
30 Komik Berwarna Materi Sistem Pencernaan Manusia untuk SMP	121

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pembelajaran biologi merupakan proses pembelajaran yang mengembangkan kemampuan berpikir analitis, induktif dan deduktif untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan makhluk hidup dan kehidupan. Dalam pembelajaran biologi, siswa dituntut untuk memiliki sikap aktif, kreatif dan inovatif. Namun, proses pembelajaran yang monoton selama ini, telah membentuk sikap pasif dan mengakibatkan rendahnya motivasi belajar siswa sehingga telah berdampak pada hasil belajar mereka.

Untuk menumbuhkan sikap aktif, kreatif dan inovatif dari siswa tidaklah mudah. Hal ini memerlukan peran aktif guru sebagai pendidik untuk dapat menciptakan kondisi belajar yang menyenangkan serta membuat siswa lebih aktif dan termotivasi untuk belajar. Penulis menduga bahwa proses pembelajaran aktif ini akan lebih maksimal apabila diawali banyak membaca sehingga membantu meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami materi pelajaran. Dalam belajar aktif, siswa memecahkan masalah sendiri, menemukan contoh-contoh, mencoba keterampilan dan melakukan tugas. Hal ini tergantung pada pengetahuan yang telah dimiliki sebelumnya.

Berdasarkan pengalaman penulis di sekolah menengah pertama (tahun 2001-2004) dan hasil wawancara dengan siswa di SMPN 2 Padang (24 April 2010) terungkap bahwa penyajian materi biologi yang diberikan oleh guru

selama ini belum mampu menarik perhatian siswa. Guru cenderung hanya menerangkan materi dan menyuruh siswa membaca bahan ajar.

Berdasarkan angket yang penulis berikan pada 40 orang siswa SMPN 2 Padang (April 2010) diketahui bahwa dari 40 orang siswa, 22 orang suka membaca dan 18 orang siswa tidak suka membaca. Dari 40 orang siswa, hanya 10 orang yang memiliki bahan ajar biologi, sedangkan selebihnya hanya meminjam buku di perpustakaan sekolah sebelum pembelajaran dimulai. Hanya 15 orang siswa yang gemar membaca bahan ajar biologi, sedangkan 35 siswa tidak suka membaca bahan ajar biologi mereka. Selain itu, bahan ajar biologi siswa belum menarik dan tidak mudah dipahami. Hal ini terbukti dari hasil angket: dari 40 orang siswa, hanya 18 orang saja yang menyatakan bahwa bahan ajar biologi mereka sudah mudah dipahami, sedangkan 32 orang lagi menyatakan hal sebaliknya. Selanjutnya, hanya 5 orang siswa yang menyatakan bahwa bahan ajar biologi mereka sudah mudah dipahami, sedangkan 35 orang lagi menyatakan hal sebaliknya.

Bahan ajar yang tidak menarik dan tidak mudah dipahami serta banyaknya materi yang harus dikuasai membuat siswa jenuh dalam pembelajaran biologi. Hal ini terbukti dari 30 orang siswa yang mengatakan bahwa mereka jenuh dalam pembelajaran biologi karena banyaknya bahan ajar yang harus dikuasai, sedangkan 10 orang siswa menyatakan hal yang berlawanan. Selain itu semua siswa yang diminta mengisi angket menyatakan bahwa mereka lebih tertarik membaca komik daripada bahan ajar biologi,

sehingga mereka lebih menyukai bila bahan ajar biologi dibuat dalam bentuk komik.

Ketertarikan siswa terhadap komik dapat dijadikan guru sebagai dasar untuk merancang media pembelajaran yang menarik. Kerumitan bahan ajar yang akan disampaikan pada siswa, dapat disederhanakan dalam bentuk media komik, apalagi jika didukung dengan tokoh dalam cerita yang sesuai dengan pilihan dan karakteristik perkembangan siswa SMP, sehingga diharapkan dapat menimbulkan gairah, motivasi dan minat siswa dalam belajar biologi. Setelah memberikan 3 pilihan tokoh dalam cerita, yaitu cerita Twilight, Harry Potter dan upin-Ipin, maka tokoh dalam cerita Harry Potter menjadi pilihan siswa. Tokoh dalam cerita Harry Potter dianggap sesuai dengan karakteristik dan perkembangan siswa SMP, tokoh cerita Twilight dianggap terlalu tua dan banyak kisah percintaan, sedangkan tokoh Upin Ipin dianggap terlalu kekanakkan untuk dijadikan idola siswa SMP walaupun cerita tersebut memiliki banyak pesan moral dan pendidikan. Tokoh dalam cerita Harry Potter dimodifikasi wajah dan nama mereka menjadi orang Indonesia agar tidak menyalahi hak cipta pengarang penulis cerita Harry Potter, kemudian dibuatlah komik berwarna dengan tokoh cerita Harry Potter.

Guru dapat menggunakan komik secara efektif dalam usaha untuk membangkitkan minat baca, mengembangkan perbendaharaan kata-kata dan keterampilan serta dapat memaksimalkan penggunaan otak kiri dan otak kanan. Hal ini didukung dengan fakta yang terjadi di lapangan sendiri bahwa remaja usia sekolah menengah memang sangat menggemari komik. Sudjana dan Rivai (2007: 69) mengatakan bahwa komik yang dalam penyajiannya menggunakan bahasa sehari-hari dan dilengkapi gambar yang menarik memudahkan siswa memahami materi yang dibacanya. Berdasarkan situasi ini penulis mengembangkan komik untuk pembelajaran biologi.

Menurut Netty (2005) penggunaan media komik sebagai media pembelajaran telah berhasil memberikan pengaruh positif yang berarti terhadap hasil belajar siswa kelas II SMPN 2 IV Angkek Canduang. penelitian Syamzani (2009) menunjukkan bahwa Disamping itu, hasil penggunaan media komik biologi dalam model pembelajaran kooperatif tipe Student Teams Achievement Division mampu mempengaruhi hasil belajar biologi siswa secara berarti. Penggunaan media komik baru dilakukan terhadap materi sistem peredaran darah dan sistem indera. Namun pada kedua penelitian terdahulu, gambar pada komik tersebut tidak dilengkapi dengan warna. Padahal menurut Olivia (2008: 13-16), dengan penggunaan komik berwarna, konsentrasi otak pada hal-hal detail akan lebih meningkat, karena otak kanan memproses informasi non verbal dan hal-hal konkret seperti gambar dan warna. Jika kemampuan otak kanan dan otak kiri dihubungkan maka akan membuka jalan ke "pusat-pusat kecerdasan" sehingga siswa dapat menyerap dan memproses informasi secara lebih efektif.

Materi sistem pencernaan manusia merupakan salah satu materi dalam pembelajaran biologi yang menuntut pemahaman konsep dan kemampuan

memvisualisasikan informasi yang diterima. 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. Komik ini juga disertai gambar-gambar yang menunjang materi pembelajaran sehingga dapat menjadi daya tarik bagi siswa untuk memahami materi yang disampaikan. Diharapkan media komik berwarna yang dikembangkan dapat menjadi media yang meningkatkan pemahaman siswa serta secara praktis dapat digunakan dalam proses pembelajaran biologi.

Untuk itu peneliti telah mengembangkan komik berwarna dalam pembelajaran biologi mengenai materi sistem pencernaan manusia pada penelitian "Pengembangan Media Komik Berwarna pada Materi Sistem Pencernaan Manusia untuk SMP Kelas VIII Semester 1 Berdasarkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan".

B. Identifikasi Masalah

- 1. Motivasi belajar siswa rendah karena proses pembelajaran yang monoton.
- Penggunaan media pembelajaran yang belum optimal, minat baca yang rendah dan kurangnya kemampuan dalam memvisualisasikan informasi yang didengar menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa.
- 3. Pembelajaran biologi selama ini cenderung hanya merangsang otak kiri berupa kemampuan verbal, sedangkan rangsangan untuk otak kanan yang berupa kemampuan non verbal dalam hal-hal konkret masih kurang.

4. Media komik untuk pembelajaran biologi sudah pernah dibuat, namun belum berwarna sehingga belum menampilkan gambaran yang menarik.

C. Batasan Masalah

Dalam penelitian pengembangan ini peneliti membatasi pengujian komik berwarna materi sistem pencernaan manusia sampai tahap uji validitas dan praktikalitas.

D. Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

- Bagaimanakah validitas dari komik berwarna yang dikembangkan untuk materi sistem pencernaan manusia?
- 2. Bagaimana praktikalitas dari komik berwarna yang dikembangkan untuk materi sistem pencernaan manusia?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah menghasilkan media komik berwarna materi sistem pencernaan manusia yang valid dan praktis untuk SMP kelas VIII semester I berdasarkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan.

F. Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna sebagai :

 Media alternatif bagi guru dalam pembelajaran biologi di SMP untuk materi sistem pencernaan manusia. Bahan informasi bagi para pembaca dan contoh pengembangan media komik bagi peneliti selanjutnya.

G. Spesifikasi Produk

Spesifikasi produk dari pengembangan media ini adalah media komik berwarna yang valid dan praktis untuk materi sistem pencernaan manusia pada pembelajaran biologi SMP yang dipelajari pada kelas VIII. Komik berwarna ini menggunakan tokoh-tokoh dari cerita Harry Potter yang telah dimodifikasi karakter dan nama mereka menjadi Heri Pinter, Harmoni, Roni, Mr. Snat, Om Jabrik dan Epil. Selain itu, komik berwarna ini dilengkapi dengan judul, pengenalan tokor, rincian SK, KD dan indikator, daftar istilah biologi, rangkuman, soal uji kompetensi dan kunci jawaban uji kompetensi. Materi sistem pencernaan manusia terlihat dari dialog antar tokoh dalam komik.

BAB II KERANGKA TEORI

A. Kajian Teori

1. Belajar dan pembelajaran

Menurut Sadiman dkk, (2009: 2)

Belajar merupakan suatu proses yang kompleks yang terjadi pada semua orang dan berlangsung seumur hidup, sejak masih bayi hingga ke liang lahat nanti. Belajar bukan hanya karena adanya yang mengajar, tetapi belajar merupakan suatu proses yang terjadi di dalam diri akibat interaksi dengan lingkungan yang dapat dilakukan kapan saja, dimana saja, sehingga diperoleh suatu pengalaman.

Hamalik (2004: 29) menyatakan bahwa pengalaman adalah sumber pengetahuan dan keterampilan, bersifat pendidikan, yang merupakan satu kesatuan di sekitar tujuan siswa. Pengalaman pendidikan bersifat kontinu dan interaktif.

Proses belajar terjadi pada diri setiap orang sepanjang hidupnya. Belajar merupakan suatu proses yang ditandai oleh adanya perubahan pada diri seseorang, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, dari tidak mengerti menjadi mengerti. Indikator lain yang menyatakan bahwa seseorang itu telah mengalami proses belajar adalah adanya perubahan tingkah laku pada diri seseorang yang disebabkan oleh terjadinya perubahan pada tingkat pengetahuan, keterampilan atau sikapnya. Belajar adalah suatu aktivitas mental atau psikis, yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungannya, yang menghasilkan perubahan-perubahan dalam

pengetahuan pemahaman, keterampilan dan nilai sikap. Perubahanperubahan tersebut berlangsung relatif konstan dan berbekas (Winkel, 1996: 53).

Proses pembelajaran merupakan interaksi antara siswa dengan guru dimana setiap unsur memiliki perannya masing-masing. Peranan guru adalah membelajarkan siswa agar tujuan pendidikan tercapai yaitu membentuk manusia yang cerdas, terampil dan berbudi pekerti luhur sedangkan peranan siswa adalah ikut secara aktif dalam kegiatan pembelajaran sehingga materi pembelajaran dapat dipahami dengan baik.

Belajar yang dihayati oleh seorang siswa ada hubungannya dengan usaha pembelajaran yang dilakukan oleh guru. Kegiatan belajar tidak akan bermakna tanpa adanya tujuan belajar, sedangkan tujuan pembelajaran tidak akan tercapai tanpa proses pembelajaran. Pembelajaran merupakan upaya penataan lingkungan yang memberikan nuansa agar program pembelajaran tumbuh dan berkembang secara optimal. Lingkungan sangat berpengaruh terhadap proses pembelajaran (Sanjaya, 2010: 78).

Proses pembelajaran terjadi akibat adanya interaksi antara guru, siswa dan lingkungannya. Guru merupakan faktor penting yang akan berperan dalam pengelolaan proses pembelajaran. Seharusnya proses pembelajaran membuat siswa aktif, seperti: mendengar dan berbicara, melihat dan membaca, bahkan melakukan peragaan atau melakukan suatu aktifitas.

Menurut Surya (dalam Triatna, 2009: 3)

Pengajaran akan bersifat efektif jika a. berpusat kepada siswa yang aktif, bukan hanya guru; b. terjadi interaksi edukatif diantara guru dengan siswa; c. berkembang suasana demokratis; d. metode mengajar bervariasi; e. gurunya profesional; f. apa yang dipelajari bermakna bagi siswa; g. lingkungan belajar kondusif; serta h. sarana dan prasarana belajar sangat menunjang. Saat ini proses pembelajaran diarahkan untuk mengaktifkan siswa agar dapat mengembangkan kemampuan yang dimilikinya. Oleh karena itu, diperlukan berbagai usaha, diantaranya guru harus mampu menggunakan media dan metode yang dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam belajar.

2. Media pembelajaran

Kata media berasal dari bahasa latin *medius* yang berarti tengah, perantara, atau pengantar. Media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim ke penerima pesan (Sadiman, 2009: 6). Apabila media tersebut digunakan untuk membawa pesan-pesan yang bertujuan instruksional atau mengandung tujuan-tujuan pembelajaran, maka media itu disebut media pembelajaran. Penggunaan media dalam proses pembelajaran akan membuat pembelajaran lebih menarik sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar siswa dan bahan pembelajaran lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami oleh siswa, serta memungkinkan siswa menguasai tujuan pembelajaran lebih baik.

Kegiatan pembelajaran merupakan suatu proses komunikasi antara guru dan siswa. Untuk memperlancar proses komunikasi digunakan suatu media pembelajaran, yaitu media yang digunakan untuk membawa pesan-pesan atau informasi yang mengandung maksud-maksud tertentu. Media

pembelajaran yang dimaksud salah satunya adalah komik yang merupakan media pembelajaran yang berfungsi untuk membantu guru menyampaikan pesan (materi pelajaran) dari guru kepada siswa melalui indra penglihatan.

Menurut Chaeruddin (2004: 20), ada beberapa alasan mengapa media dapat membantu mempertinggi proses belajar. Diantaranya berkenaan dengan makna dan manfaatnya yaitu: a. Makin memperjelas bahan pelajaran yang disampaikan guru, b. Memberi pengalaman nyata kepada siswa, c. Merangsang siswa berdialog dengan dirinya, d. Merangsang cara berpikir siswa.

3. Jenis dan kriteria media

Menurut Chaeruddin (2004: 21)

Ada beberapa jenis media pembelajaran yang biasa digunakan dalam proses pembelajaran di sekolah, antara lain:

- Media grafis
 Media grafis disebut juga media dua dimensi,
 yakni media yang mempunyai ukuran panjang
 dan lebar, seperti gambar,foto, poster, bagan,
 kartun dan lain-lain.
- Media tiga dimensi
 Media tiga dimensi berbentuk seperti model padat,
 model penampung, model susun dan lain-lain.
- Media proyeksi
 Media proyeksi berupa slide, penggunaan OHP dan lain-lain.
- d. Lingkungan Media lingkungan seperti halaman sekolah, kebun, pasar, sekolah, bukit atau sungai dan lain-lain.

Dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini orang lebih cenderung mengelompokkan media berdasarkan indera yang

terlibat. Berdasarkan hal ini Prawoto (1991: 7) mengelompokkan media pembelajaran atas tiga jenis yaitu: a. media audio (suara), b. media visual (gambar) dan c. media audio visual (suara dan gambar).

Dari pembagian ini diketahui bahwa komik berwarna merupakan bagian dari media visual yang berfungsi untuk menerima pesan melalui indera penglihatan, sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan dan minat siswa sedemikian rupa pada materi pelajaran yang diberikan guru.

4. Komik

a. Pengertian komik

Shadely (dalam Maryanah, 2005: 17) mengatakan bahwa komik adalah suatu bentuk seni yang menggunakan gambar-gambar tidak bergerak yang disusun sedemikian rupa sehingga membentuk jalinan cerita. Biasanya, komik dicetak di atas kertas dan dilengkapi dengan teks biasa atau yang ditempatkan dalam balon kata.

Trimo (dalam Maryanah, 2005: 25) mengatakan bahwa komik dapat diterbitkan dalam berbagai bentuk, mulai dari strip dalam koran, dimuat dalam majalah, hingga berbentuk buku tersendiri. Komik sering pula disebut dengan cerita bergambar atau disingkat cergam (Utomo, 2008: 5). Pengertian lain disampaikan oleh Sudjana dan Rivai (2007: 64) bahwa komik adalah suatu kartun yang mengungkapkan karakter dan memerankan suatu cerita dalam urutan yang erat, dihubungkan dengan gambar dan dirancang untuk memberikan hiburan bagi

pembacanya. Susiani (2006: 2) menyatakan komik merupakan gambargambar yang bercerita, dapat disajikan tanpa deretan kalimat.

b. Komik sebagai media pembelajaran biologi

Komik merupakan salah satu media grafis berupa bahan cetak.

Menurut Arsyad (1997: 13) Penggunaan media cetak dalam pembelajaran memiliki beberapa kelebihan yaitu:

- 1) Siswa dapat belajar dan maju sesuai dengan kecepatan masingmasing.
- 2) Siswa dapat mengulang materi dalam bahan cetak dan dapat mengikuti urutan pikiran secara logis.
- 3) Perpaduan teks dan gambar dalam halaman cetak sudah merupakan hal yang lumrah dan hal ini merupakan daya tarik, serta memperlancar pemahaman informasi yang disampaikan dalam dua format, yaitu verbal dan visual.

Biologi merupakan ilmu yang mempelajari tentang kehidupan. Belajar biologi berarti mempelajari diri sendiri sebagai makhluk (Rustaman, 2003: 34). Hal ini terkadang membuat siswa merasa bosan mempelajari biologi karena adanya anggapan bahwa mempelajari biologi hanyalah mencari tahu apa yang terjadi pada tubuh sendiri. Padahal biologi memiliki cakupan yang luas dan memiliki konsepkonsep yang bekaitan dengan kehidupan. Sudah merupakan tugas guru untuk menyediakan suasana yang menyenangkan selama proses belajar. Guru harus mencari cara untuk membuat pembelajaran biologi menjadi menyenangkan dan mengkesampingkan ancaman selama proses pembelajaran. Salah satu cara untuk membuat pembelajaran

menjadi menyenangkan adalah dengan menggunakan komik sebagai media pembelajaran.

Menurut Hamalik (2004: 117) periode masa remaja yaitu periode masa permulaan pubertas dengan kedewasaan yang secara kasar antara usia 14-25 tahun untuk laki-laki dan antara usia 12-21 tahun untuk anak perempuan. Pada masa tersebut memerlukan suatu media untuk membangkitkan minat, serta untuk memperluas minat baca. Sudjana dan Rivai (2007: 69) menyatakan bahwa buku-buku komik maupun gambar dapat dipergunakan secara efektif oleh gurumembangkitkan dalam usaha minat, mengembangkan guru pembendaharaan kata-kata dan keterampilan membaca serta memperluas minat baca.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa komik disukai oleh berbagai kalangan mulai dari anak-anak hingga orang dewasa. Oleh karena itu, jika media yang menyenangkan ini dipakai dalam proses pembelajaran, akan membawa suasana menyenangkan dalam proses pembelajaran. Jika siswa mendapati suasana yang menyenangkan dalam proses pembelajaran, mereka akan terlibat total dalam proses pembelajaran itu. Keterlibatan secara total ini penting untuk mendapatkan hasil akhir yang baik.

Komik telah lama digunakan sebagai media pembelajaran. Robert Thorndike bekerja sama dengan DC Comics dan Harold Downes menciptakan buku latihan bahasa yang menggunakan gambar-gambar Superman (Sones, 1944: 18). Para pendidik di Amerika juga menciptakan komik yang mendukung kurikulum pendidikan.

Gene dalam Kakalios (2002: 12) menyebutkan bahwa komik memiliki lima kelebihan jika dipakai dalam pembelajaran. Kelebihan itu adalah:

1) Memotivasi

Hutchinson (1989: 244) menemukan bahwa 74% guru disurvei menganggap bahwa komik "membantu yang memotivasi", sedangkan 79% mengatakan komik "meningkatkan partisipasi individu". Satu guru bahkan mengatakan bahwa komik membuat pembelajaran menjadi "pembelajaran yang sangat mudah". DC Comics, Thorndike, dan Downes dalam Sones (1944: 233) menyatakan bahwa "komik juga mampu memotivasi siswa ketika mereka memperkenalkan buku latihan bahasa Superman ke kelasnya. Mereka menemukan bahwa siswa memiliki "ketertarikan yang tak biasa" dan, sebagaimana ditulis' "mampu membuat siswa menyelesaikan tugas yang seharusnya diselesaikan dalam satu minggu menjadi satu hari saja."

Hasil eksperimen di atas menunjukkan kepada kita bahwa komik benar-benar mampu memotivasi siswa selama proses belajar mengajar.

2) Media Visual

Komik terdiri dari gambar – gambar yang merupakan media visual. Sones (1944) berkesimpulan bahwa kualitas gambar komik dapat meningkatkan kualitas pembelajaran. Sones membagi empat ratus siswa kelas enam sampai kelas sembilan dalam dua kelompok, dimana masing-masing kelompok seimbang dalam pembagian kelas dan kecakapannya. Kelompok pertama disuguhi pembelajaran cerita dengan menggunakan komik dan yang kedua hanya menggunakan teks saja. Hasil tes kedua kelompok tersebut menunjukkan bahwa kelompok pertama mendapatkan nilai jauh lebih tinggi daripada kelompok kedua. Di tes kedua kelompok pertama.

3) Permanen

Menggunakan komik sebagai media pembelajaran jauh berbeda dengan menggunakan film atau animasi. Meskipun film dan animasi juga merupakan media visual, mereka hanya dapat dilihat tanpa bisa mengulanginya sekehendak kita. Komik, berbeda dengannya, merupakan media yang permanen.

Sederhananya, jika siswa tidak memahami suatu adegan film atau animasi, mereka tidak bisa mengulanginya. Tapi dengan komik, mereka bisa mengulangi sesuka hati mereka.

4) Perantara

Koenke (1981) mengatakan bahwa "komik bisa mengarahkan siswa untuk disiplin membaca khususnya mereka yang tidak suka membaca atau yang memiliki kekhawatiran akan kesalahan. Komik bisa menjadi jembatan untuk membaca buku yang lebih serius".

5) Populer

Siswa saat ini berada dalam budaya populer. Morrison, Bryan dan Chilcoat (2002) mengatakan bahwa "dengan memasukkan budaya populer ke dalam kurikulum bisa menjembatani kesenjangan perasaan siswa ketika di dalam dan luar sekolah. Komik sebagai bagian dari budaya populer dapat dimanfaatkan untuk proses pembelajaran siswa sehingga akan berpengaruh terhadap keberhasilan siswa dalam belajar".

Komik yang dilengkapi dengan tulisan, gambar dan warna diharapkan dapat mengoptimalkan kinerja otak kiri dan otak kanan. Secara umum, otak dibagi menjadi otak kanan dan otak kiri.

Menurut Olivia (2008: 13),

Belahan kanan otak mengontrol kegiatan-kegiatan non verbal dan persepsi ruang. Belahan kiri otak mengontrol bahasa dan kemampuan

bicara. Kedua belahan itu mengontrol emosi, tapi yang kanan menangani persepsi, sedangkan yang kiri menerangkannya dengan kata-kata. Orang yang memiliki otak kiri yang kuat, mampu menyerap informasi secara logis. Mereka dapat menyerapnya dengan mudah jika informasi itu disajikan dalam urutan yang logis dan linier, sedangkan orang yang otak kanan dominan biasanya senang menemukan gambaran besarnya terlebih dahulu. Otak kanan memproses informasi non verbal dan hal-hal konkret seperti gambar dan warna. Siswa lebih mudah menangkap hal-hal yang disampaikan lewat visual (berupa gambar atau benda asli). Mereka sangat menyukai presentasi yang melibatkan visualisasi, imajinasi, musik, seni dan intuisi.

Penelitian yang dilakukan oleh Zhu (2009) dari University of British Colombia juga membuktikan bahwa otak bereaksi pada jenis warna. Warna merah bisa meningkatkan konsentrasi otak pada hal-hal detail, sedangkan warna biru memicu kreativitas. Contohnya, para pelajar mampu mengingat lebih banyak huruf ketika objek tulisan berada pada layar berwarna merah. Warna merah itu ibaratnya bagai susunan batubata. Pelajar yang melihat tulisan pada layar merah secara praktis otak mereka akan lebih tersusun. Logikanya, otak mereka akan lebih tersusun layaknya bangunan rumah yang tersusun dari tumpukan batu-bata.

Disamping itu Reid (2009) menyatakan bahwa warna merupakan faktor penting dan ada banyak riset mengenai dampak warna pada suasana hati dan kinerja seseorang. Misalnya, warna pastel cenderung menenangkan dan bermanfaat jika siswa memiliki kecendrungan hiperaktif atau terganggu perhatian. Warna cerah dan terang seperti orange dan merah memberi stimuli.

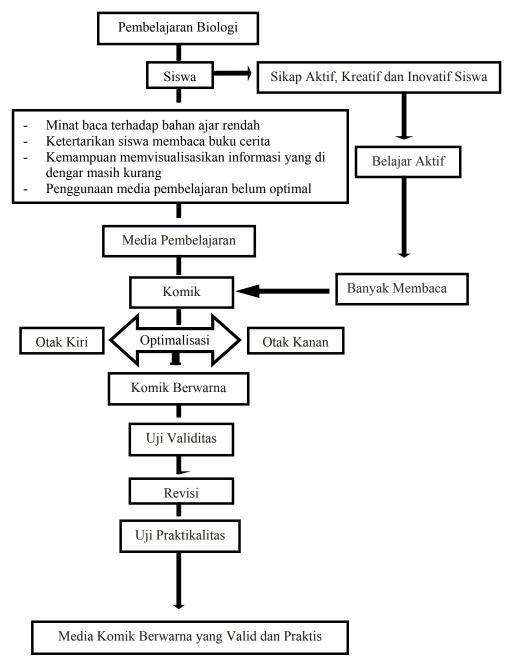
Menurut Haryanti (2008: 18)

Menggunakan warna-warna (terutama warna-warna kontras) dapat membuat informasi bisa lebih diingat oleh otak. Sebuah apel yang berwarna merah ranum tentu membangkitkan selera dan lebih mudah diingat otak daripada sebuah apel yang sama sekali tidak berwarna. Hal ini bisa dipraktikan untuk mengingat catatan penting atau materi pelajaran dengan cara memberi warna tertentu tulisan yang dianggap penting dengan menggunakan spidol warna".

Penggunaan media komik berwarna dalam pembelajaran biologi dapat menghindari penggunaan bahasa yang kaku dan mengurangi kebosanan. Karena dalam penyampaiannya bahasa dalam komik dirancang sederhana dengan bahasa yang digunakan siswa dalam kehidupan sehari-hari. Disisi lain dalam komik alur-alur penyampaian materi dibuat secara berurutan sesuai logika berfikir siswa agar informasi yang diterima lebih sistematis. Penggunaan warna pada setiap gambar dan tokoh komik membuat siswa lebih termotivasi untuk membaca karena warna-warna yang digunakan dapat menstimuli otak untuk mengingat setiap gambarnya. Komik ini juga disertai gambar-gambar yang menunjang materi pembelajaran sehingga dapat menjadi daya tarik bagi siswa untuk memahami materi yang disampaikan.

B. Kerangka Konseptual

Secara ringkas kerangka konseptual penelitian pengembangan ini dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Bagan Kerangka Konseptual

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka telah dihasilkan media komik berwarna pada materi sistem pencernaan manusia untuk SMP yang valid dan praktis. Hasil validitas yang diperoleh adalah 3,45 dengan kategori valid, sedangkan nilai praktikalitas media komik berwarna oleh siswa dan guru berturut-turut adalah 90,63% dan 91,00% dengan kategori sangat praktis.

B. Saran

Dari hasil penelitian yang diperoleh, penulis mengemukakan beberapa saran sebagai berikut:

- Sebaiknya uji praktikalitas terhadap media yang dikembangkan dilakukan pada beberapa sekolah sehingga didapatkan hasil yang lebih akurat.
- Peneliti selanjutnya diharapkan dapat membuat media komik berwarna dengan ukuran huruf yang lebih besar sehingga lebih memudahkan siswa untuk membacanya.
- Sebaiknya guru dapat mengembangkan media komik berwarna pada materi sistem pencernaan manusia sebagai salah satu media pembelajaran yang sesuai dengan kondisi dan perkembangan siswa

DAFTAR PUSTAKA

- 4. Anggaryani, M. 2006. Pengembangan LKS Pesawat Sederhana yang Disesuaikan
- 5. dengan KBK untuk Kelas VII, *Tesis tidak diterbitkan*, Surabaya:
- 6. Universitas Negeri Surabaya

7.

8. Arikunto, S. 1995. Manajemen Penelitian. Jakarta: Rineka

9.

10. Arsyad, A. 1997. *Media Pengajaran*. Jakarta: PT Raja Garfindo Persada

11.

- 12. Chaeruddin. 2004. *Media Membantu Mempertinggi Mutu Proses Belajar*. Jakarta:
- 13. Depdiknas

14.

- 15. Dorrell, L., Curtis, D., & Rampal, K. 1995. Students reading comic book in the
- 16. school house, Journal of Popular Culture *Online*.
- 17. (http://www.humblecomics.com, diakses 2 April 2010)

18.

- 19. Hamalik, O. 2004. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara
- 21. Hardjanto. 1997. *Perencanaan Pengajaran. Jakarta:* Rineka Cipta
- 23. Haryanti, D. 2008. *Metode Jitu Meningkatkan Daya Ingat*. Jakarta: Tangga
- 24 Pustaka

25.

- 26. Haugaard, K. 1973. Comic books: Conduits to culture? Reading Teacher
- 27. Online. (http://www.humblecomics.com, diakses 7 April 2010)

28.

- 29. Hutchinson, K. 1989. An experiment in the use of comics as instructional
- 30. material. Journal of Educational Sociology *Online*.
- 31. (http://www.humblecomics.com, diakses 7 April 2010)

32.

- 33. Kakalios, J. 2002. Adding Pow! to your physics class with comic-book lessons
 - Online. (http://www.humblecomics.com, diakses 2 April 2010)
- Koenke, K. 1981. The careful use of comic books, Reading Teacher *Online*. (http://www.humblecomics.com, diakses 2 April 2010)
- Morrison, T., Bryan, G., & Chilcoat, G. 2002. Using student-generated comic
- 34. books in the classroom *Online*. (http://www.humblecomics.com, diakses 7