EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA KOMIK STRIP PADA PEMBELAJARAN MATERI SALING KETERGANTUNGAN DALAM EKOSISTEM DI SMP NEGERI 1 KALIWUNGU KUDUS

skripsi
disusun sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Biologi

Oleh

Tri Mulyani

4401405064

JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
2009

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi saya yang berjudul "Efektivitas Penggunaan Media Komik Strip Pada Pembelajaran Materi Saling Ketergantungan Dalam Ekosistem di SMP Negeri 1 Kaliwungu Kudus" disusun berdasarkan hasil penelitian saya dengan arahan dosen pembimbing. Sumber informasi atau kutipan yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka bagian akhir skripsi ini. Skripsi ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar dalam program sejenis di perguruan tinggi manapun.

Semarang, Agustus 2009

Tri Mulyani
4401405064

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul:

Efektivitas Penggunaan Media Komik Strip Pada Pembelajaran Materi Saling Ketergantungan Dalam Ekosistem di SMP Negeri 1 Kaliwungu Kudus

telah dipertahankan di hadapan sidang Panitia Ujian Skripsi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Semarang pada tanggal 19 Agustus 2009.

Panitia Ujian

Ketua	Sekertaris
Dr. Kasmadi Imam S., M. S NIP. 131781011	Dra. Aditya Marianti, M. Si NIP. 132046851

Penguji Utama

Drs. Sigit Saptono, M. Pd
NIP.131931631

Anggota Pengui / Pembimbing I	Anggota Penguji / Pembimbing II
Dra. Sri Ngabekti, M. Si. NIP. 131568880	Ir. Nana Kariada T.M, M. Si NIP. 132068797

ABSTRAK

Mulyani, Tri. 2009**. Efektivitas Penggunaan Media Komik Strip Pada Pembelajaran Materi Saling Ketergantungan Dalam Ekosistem Di SMP Negeri 1 Kaliwungu Kudus.** Skripsi, Jurusan Biologi FMIPA Universitas Negeri Semarang. Dra. Sri Ngabekti, M. S, Ir. Nana Kariada T.M, M. Si

Media pembelajaran adalah media yang membawa pesan-pesan atau informasi yang bertujuan instruksional atau mengandung maksud-maksud pengajaran. Penggunaan media yang tepat akan meningkatkan hasil belajar dan membuat proses belajar mengajar menjadi menarik dan menyenangkan, bahan pengajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami oleh para siswa, dan memungkinkan siswa menguasai tujuan pengajaran lebih baik. Permasalahan penelitian ini adalah apakah media komik strip efektif digunakan pada pembelajaran materi saling ketergantungan dalam ekosistem di SMP Negeri 1 Kaliwungu Kudus. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas penggunaan media komik strip pada pembelajaran materi saling ketergantungan dalam ekosistem di SMP Negeri 1 Kaliwungu Kudus.

Populasi penelitian ini, siswa kelas VII SMP Negeri 1 Kaliwungu Kudus dengan sampel kelas VII A, VII C dan VII E sebagai kelas eksperimen. Variabel yang diteliti yaitu; 1) variabel bebas: penggunaan media komik strip pada pembelajaran materi saling ketergantungan dalam ekosistem dan 2) variabel terikat: hasil belajar pada materi saling ketergantungan dalam ekosistem. Desain yang digunakan adalah *One shot case study*. Analisis yang dilakukan yaitu analisis instrumen (validitas, reliabilitas, daya pembeda dan tingkat kesukaran), analisis tes hasil belajar, analisis keaktifan siswa selama pembelajaran, analisis kinerja guru, analisis tanggapan siswa dan guru serta analisis pakar media.

Dari penelitian yang dilakukan menunjukkan hasil belajar dari ketiga kelas perlakuan telah mencapai indikator keberhasilan yang ditentukan, yaitu ketuntasan klasikal siswa ≥ 85% mendapatkan nilai sesuai kriteria ketuntasan minimal yaitu siswa memperoleh nilai ≥ 62. Hasil observasi yang telah dilakukan menunjukkan bahwa lebih dari 75% siswa dari ketiga kelas perlakuan mencapai kriteria keaktifan tinggi.

Kesimpulan penelitian ini adalah penggunaan media komik strip efektif untuk mencapai kompetensi materi saling ketergantungan dalam ekosistem di kelas VII SMP Negeri 1 Kaliwungu Kudus.

Kata kunci: Efektivitas, Media Komik Strip, Saling Ketergantungan dalam Ekosistem

KATA PENGANTAR

Segala puji penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat, taufik, hidayah, dan inayahNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "Efektivitas Penggunaan Media Komik Strip Pada Pembelajaran Materi Saling Ketergantungan Dalam Ekosistem di SMP Negeri 1 Kaliwungu Kudus" tanpa suatu halangan yang berarti.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari peran serta berbagai pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada :

1. Rektor Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menyelesaikan studi di Universitas Negeri Semarang.
2. Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam UNNES yang telah memberikan kemudahan pelayanan administrasi dalam penyusunan skripsi.
3. Ketua Jurusan Biologi FMIPA UNNES yang telah memberikan kemudahan dan kelancaran dalam penyusunan skripsi.
4. Drs. Sigit Saptono, M.Pd selaku Dosen Penguji, yang telah memberikan masukan dan saran dalam penyusunan skripsi ini.
5. Dra. Sri Ngabekti, M.Si selaku Dosen Pembimbing I yang penuh kesabaran dalam membimbing dan memberi motivasi, pengarahan dan saran-saran dalam penyusunan skripsi ini.
6. Ir. Nana Kariada TM.,M.Si selaku Dosen Pembimbing II yang penuh kesabaran dalam membimbing dan memberi motivasi, pengarahan dan saran-saran dalam penyusunan skripsi ini.
7. Seluruh dosen Jurusan Biologi yang telah membekali ilmu pengetahuan kepada penulis selama menuntut ilmu di Universitas Negeri Semarang.
8. Kepala SMP Negeri 1 Kaliwungu Kudus yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.
9. Hj. Retno Rubiyatiningsih, S.Pd selaku guru bidang studi biologi di SMP Negeri 1 Kaliwungu Kudus atas bantuan, kerjasama, semangat, dan motivasi yang diberikan.
10. Ibu-Bapak, untuk semuanya dan segalanya, yang takkan terhitung dan terbalas
11. Kakak dan Adikku atas doa, dukungan, dan semangat yang diberikan.

12. Ilustrator Bayu TA yang telah membantu dalam pembuatan media komik ini.
13. Sahabatku Tanti, sekar, Reni dan Dewik atas bantuan dan semangat yang diberikan.
14. Teman-teman biologi kelas B angkatan 2005 yang selalu memberikan semangat dalam penulisan skripsi ini.
15. Teman-teman kos NBA yang telah membantu dalam penulisan skripsi ini.
16. Semua Pihak dan instansi terkait yang telah membantu selama dilaksanakannya penelitian sampai selesai penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan dan masih banyak kekurangan karena keterbatasan penulis. Dengan segala kerendahan hati penulis mengharap saran dan kritik yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.

Semarang, Agustus 2009

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL..... i
HALAMAN PERNYATAAN ii
HALAMAN PENGESAHAN..... iii
ABSTRAK……..... iv
KATA PENGANTAR v
DAFTAR ISI..... vii
DAFTAR TABEL..... ix
DAFTAR GAMBAR x
DAFTAR LAMPIRAN……..... xi
BAB I PENDAHULUAN
A. Latar Belakang Masalah..... 1
B. Permasalahan 3
C. Penegasan Istilah..... 3
D. Tujuan Penelitian 4
E. Manfaat Penelitian 5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS
A. Tinjauan Pustaka 6
1. Pengertian Belajar dan Hasil Belajar…… 6
2. Fungsi Dan Macam Media Pembelajaran…… 8
3. Media Komik ……..……. 11
B. Kerangka Berpikir..... 14
C. Hipotesis..... 14
BAB III METODE PENELITIAN
A. Tempat dan Waktu Penelitian 15
B. Populasi dan Sampel 15
C. Variabel Pemnelitian…….. 16
D. Rancangan Penelitian..... 16
E. Prosedur Penelitian 16
F. Sumber dan Metode Pengumpulan Data…..... 18
G. Metode Analisis Data…..... 19

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN
A. Hasil Belajar Siswa 26
B. Aktivitas Siswa 28
BAB V PENUTUP
A. Kesimpulan 32
B. Saran..... 32
DAFTAR PUSTAKA 33
LAMPIRAN-LAMPIRAN..... 35

DAFTAR TABEL

Tabel Halaman

1. Hasil Perhitungan Tingkat Kesukaran 20
2. Hasil Perhitungan Daya Pembeda Soal..... 21
3. Hasil Perhitungan Validitas Soal 22
4. Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa 26
5. Rekapitulasi Aktivitas Siswa 29

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 1. Kerangka Berpikir..... 14

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran Halaman

1. Silabus Pembelajaran 36
2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran 37
3. Lembar Diskusi Siswa 40
4. Kunci Jawaban Lembar Diskusi Siswa..... 42
5. Kisi-kisi Soal Instrumen Uji Coba ……..... 44
6. Soal Instrumen Uji Coba..... 46
7. Kunci Jawaban Soal Uji Coba 53
8. Soal Tes Penelitian..... 54
9. Kunci Jawaban Soal Tes 59
10. Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa..... 61
11. Rubrik Penilaian Aktivitas Belajar Siswa 62
12. Lembar Kinerja Guru..... 64
13. Angket Sikap Siswa..... 65
14. Angket Tanggapan Guru Terhadap Pembelajaran..... 67
15. Angket Tanggapan Guru Mengenai Media Komik..... 68
16. Lembar Wawancara Pakar Media..... 70
17. Analisis Hasil Uji Coba..... 71
18. Contoh Perhitungan Tingkat Kesukaran Soal 75
19. Contoh Perhitungan Daya Pembeda Soal 76
20. Contoh Perhitungan Validitas Soal 77
21. Contoh Perhitungan Reliabilitas Soal 79
22. Daftar Nama Siswa 80
23. Analisis Hasil Belajar Siswa 83
24. Analisis Hasil Observasi dan penilaian aktivitas siswa 86
25. Rekapitulasi Angket Tanggapan Siswa..... 95
26. Rekapitulasi Angket Tanggapan Guru Terhadap Pembelajaran……... 96
27. Rekapitulasi Hasil Kinerja Guru 97
28. Rekapitulasi Angket Tanggapan Guru 98
29. Rekapitulasi Hasil Wawancara Pakar Media 99

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Proses pembelajaran merupakan suatu kegiatan untuk melaksanakan kurikulum suatu lembaga pendidikan, agar dapat mempengaruhi para siswa mencapai tujuan pendidikan yang telah ditetapkan. Dalam proses pembelajaran terdapat proses belajar dan mengajar. Definisi belajar adalah serangkaian kegiatan jiwa raga untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman individu dalam interaksi dengan lingkungannya yang menyangkut kognitif, afektif dan psikomotor (Djamarah 2002). Pengertian mengajar adalah suatu usaha menciptakan kondisi atau sistem lingkungan yang mendukung dan memungkinkan untuk berlangsungnya proses belajar (Sardiman 2005). Berdasarkan pengertian belajar dan mengajar di atas maka proses belajar mengajar merupakan interaksi antara siswa dengan guru dalam melaksanakan kurikulum pada suatu lembaga yang siswanya melakukan kegiatan belajar dan guru melakukan kegiatan mengajar.

Pada hakikatnya proses pembelajaran merupakan suatu proses komunikasi yaitu proses penyampaian pesan dari sumber pesan ke penerima pesan. Pesan yang di komunikasikan adalah isi pelajaran atau pendidikan yang ada dalam kurikulum. Komunikasi dalam suatu proses pembelajaran hendaklah merupakan suatu komunikasi timbal balik atau komunikasi interaktif yang bukan terjadi dengan sendirinya akan tetapi haruslah diciptakan sedemikian rupa sehingga pesan yang disampaikan dalam bentuk materi pelajaran dapat benar-benar efisien (berdaya guna dan tepat guna). Agar tidak terjadi kesalahan pemahaman dalam proses komunikasi perlu digunakan sarana yang membantu proses komunikasi yang disebut media.

Untuk memudahkan anak didik menerima materi pelajaran perlu diusahakan suatu alat bantu yang dapat di integrasikan pada seluruh kegiatan belajar mengajar. Hamalik (2004) mengemukakan bahwa tujuan pembelajaran dapat dicapai dengan baik bila ditunjang oleh berbagai faktor, antara lain media pendidikan. Media merupakan salah satu faktor yang turut menentukan keberhasilan pembelajaran karena ia membantu siswa dan guru dalam menyampaikan materi pelajaran. Pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat menarik perhatian dan minat belajar siswa. Penggunaan media pembelajaran pada tahap

orientasi pembelajaran akan sangat membantu keefektifan proses pembelajaran dan penyampaian pesan dan isi pelajaran pada saat itu. Selain membangkitkan motivasi minat siswa, media pembelajaran juga dapat membantu siswa meningkatkan pemahaman, menyajikan data dengan menarik dan terpercaya, memudahkan penafsiran data dan memadatkan informasi (Arsyad 2007).

Hasil observasi di SMP Negeri 1 Kaliwungu Kudus menunjukkan bahwa metode yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran pada umumnya cukup bervariasi, antara lain dilakukan dengan metode ceramah, dan diskusi. Hasil pengamatan di kelas menunjukkan bahwa kegiatan guru dalam mengelola kelas sudah cukup baik. Tetapi masih ditemukan beberapa masalah di dalam proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru yaitu media yang digunakan berupa LKS dan buku paket. Penggunaan media dalam pembelajaran ini kurang menarik, siswa hanya duduk menyimak LKS dan mendengarkan guru ceramah.

Berdasarkan wawancara dengan guru mata pelajaran didapatkan hasil bahwa hasil belajar IPA biologi dari materi sebelumnya masih kurang hal ini terlihat dari ketuntasan belajar klasikal siswa yang masih 70% dari KKM ≥ 62. Ini disebabkan karena minat belajar siswa sangat rendah, siswa hanya mengandalkan LKS, tidak mempunyai buku paket pribadi dan hanya beberapa siswa saja yang meminjam buku paket sekolah.

Usia SLTP merupakan usia anak-anak, lebih menyukai bahan bacaan yang di dalamnya terdapat cerita bergambar yang menarik dan bersifat menghibur dari pada membaca bacaan buku yang bersifat verbal. Berdasarkan observasi awal dengan menggunakan metode angket/kuisioner yang dibagikan pada siswa kelas VII SMP Negeri 1 Kaliwungu, didapatkan hasil bahwa 83% siswa kelas VII SMP lebih menyukai membaca komik dari pada buku pelajaran, hal tersebut dikuatkan oleh hasil wawancara dengan petugas perpustakaan bahwa siswa lebih suka meminjam buku cerita di bandingkan dengan meminjam buku pelajaran IPA biologi (Faizati 28 Januari 2009, komunikasi pribadi).

Penggunaan media yang tepat akan meningkatkan hasil belajar dan membuat proses belajar mengajar menjadi menarik dan menyenangkan. Di sisi lain penggunaan media juga menguntungkan, karena cara belajar setiap siswa berbeda. Ada siswa yang tidak mengalami kesulitan memahami keterangan yang disajikan dalam bentuk rangkaian kata-kata. Ada pula keterangan verbal bagi siswa hanya

memberikan gambaran yang samar-samar. Media komik diharapkan lebih menarik dan menghibur sehingga siswa lebih perhatian dalam belajar IPA biologi.

Media komik menurut Ensiklopedia Nasional Indonesia (1990) adalah media berbentuk rangkaian gambar yang masing-masing berada dalam kotak yang keseluruhannya merupakan serentetan satu cerita, gambar-gambar itu dilengkapi dengan balon-balon ucapan yang ada kalanya disertai narasi sebagai penjelasan. Penggunaan media komik diharapkan dapat merangsang minat siswa atau perhatian siswa karena biasanya media komik lebih disukai dimasa-masa remaja sehingga siswa terangsang untuk lebih giat belajar.

Pembelajaran materi saling ketergantungan yang dilakukan sebelumnya hanya mengunakan LKS untuk mengajarkan tanpa menggunakan media sehingga siswa kurang tertarik untuk belajar. Berdasarkan penelaahan LKS didapatkan hasil bahwa materi yang ada di dalam LKS tidak menarik dan hanya berupa rangkaian kata-kata verbal tanpa disertai gambar. Materi saling ketergantungan dalam ekosistem berisi rantai makanan yang memerlukan gambar-gambar yang mewakili kehadiran makhluk hidup yang sebenarnya. Melalui penggunaan media komik strip dalam materi saling ketergantungan dalam ekosistem diharapkan dapat mempertinggi kualitas proses pembelajaran yang pada akhirnya dapat mempengaruhi kualitas hasil belajar siswa. Media yang digunakan dalam penelitian ini adalah media komik strip merupakan jenis media grafis, media yang unsur utamanya berupa tulisan atau gambar yang berfungsi untuk menyalurkan pesan dari sumber ke penerima pesan.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah ”Apakah media komik strip efektif digunakan pada pembelajaran materi saling ketergantungan dalam ekosistem di SMP Negeri 1 Kaliwungu Kudus?

C. Penegasan Istilah

1. Efektivitas

Efektivitas berasal dari kata efektif (Depdiknas 2005) yang bermakna keberhasilan (tentang usaha, tindakan). Efektivitas dalam pembelajaran berarti tercapainya tujuan belajar dalam proses belajar mengajar. Efektivitas dimaksudkan sebagai suatu keberhasilan dan ketepatgunaan dari suatu proses pembelajaran biologi materi saling ketergantungan dalam ekosistem. Indikator efektivitas dalam penelitian

ini adalah apabila hasil belajar siswa pada materi saling ketergantungan dalam ekosistem dengan penggunaan media komik strip mencapai standar KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yaitu ≥62 dan ketuntasan belajar secara klasikal mencapai ≥85% dari jumlah siswa yang memperoleh nilai ≥62 (KKM), selain itu indikator keefektifan dapat dicapai apabila sekurang-kurangnya 75% dari jumlah siswa terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran.

2. Media Komik

Komik didefinisikan sebagai suatu bentuk kartun yang mengungkapkan karakter dan memerankan suatu cerita dalam urutan yang erat dihubungkan dengan gambar dan dirancang untuk memberikan hiburan kepada para pembaca (Sudjana 2005). Sejalan dengan Ensiklopedia Nasional Indonesia (1990) yang mengartikan media komik sebagai berikut: " komik berbentuk rangkaian gambar yang masing-masing berada dalam kotak yang keseluruhannya merupakan rentetan suatu cerita, gambar–gambar itu dilengkapi balon-balon ucapan adakalanya masih disertai narasi sebagai penjelasan". Media komik yang digunakan dalam penelitian ini adalah media komik strip yaitu komik yang bentuknya berupa selembar atau beberapa lembaran terpisah (tidak menjadi buku). Media komik strip dalam penelitian ini adalah media komik strip pada pembelajaran materi saling ketergantungan dalam ekosistem.

3. Materi saling ketergantungan dalam ekosistem

Materi saling ketergantungan pada penelitian ini adalah saling ketergantungan antara komponen biotik dan abiotik yang terdiri atas rantai makanan, jaring-jaring makanan dan piramida makanan. Materi ini merupakan bagian dari materi ekosistem yang diajarkan di kelas VII semester genap yang menggambarkan aliran energi melalui peristiwa makan dan dimakan dengan urutan tertentu.

D. Tujuan Penelitian

Penelitian ini mempunyai tujuan untuk mengetahui efektivitas penggunaan media komik strip pada pembelajaran materi saling ketergantungan dalam ekosistem di SMP Negeri 1 Kaliwungu Kudus.

E. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi siswa
   a. Meningkatkan pemahaman dan hasil belajar pada materi Saling Ketergantungan dalam Ekosistem.
   b. Meningkatkan minat belajar siswa terhadap mata pelajaran IPA Biologi.
2. Bagi guru

   Sebagai motivasi meningkatkan keterampilan yang bervariasi yang dapat memperbaiki sistem pembelajaran sehingga memberikan layanan yang terbaik bagi siswa.
3. Bagi sekolah

   Memberikan sumbangan yang berarti bagi sekolah dalam rangka perbaikan pembelajaran di sekolah sehingga dapat meningkatkan hasil belajar dan motivasi siswa.

BAB II
TINJAUAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS

A. Tinjauan Pustaka

1. Pengertian belajar dan hasil belajar

Hampir semua ahli telah mencoba merumuskan dan membuat tafsirannya tentang definisi belajar. Pada umumnya ahli-ahli tersebut, baik ahli dalam bidang pendidikan maupun psikologi mempunyai pendapat yang sama bahwa hasil semua aktivitas belajar adalah perubahan dan perubahan itu terjadi akibat pengalaman. Definisi belajar menurut Djamarah (2002) belajar adalah serangkaian kegiatan jiwa raga untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman individu dalam interaksi dengan lingkungannya yang menyangkut kognitif, afektif dan psikomotor.

Belajar dapat di katakan sebagai upaya perubahan tingkah laku dengan serangkaian kegiatan, seperti membaca, mendengar, mengamati, meniru dan lain sebagainya atau dengan kata lain belajar sebagai kegiatan psikofisik untuk menuju ke perkembangan pribadi seutuhnya (Sardiman 2005).

Konsep tentang belajar menurut Anni dkk.(2005) dkk mengandung tiga unsur utama.

a. Belajar berkaitan dengan perubahan perilaku. Untuk mengukur apakah seseorang telah belajar, maka diperlukan perbandingan antara perilaku sebelum dan setelah mengalami kegiatan belajar. Apabila terjadi perbedaan perilaku, maka dapat disimpulkan bahwa seseorang telah belajar.
b. Perubahan perilaku itu terjadi karena didahului oleh proses pengalaman.
c. Perubahan perilaku karena belajar bersifat relatif permanen.

Atas dasar definisi-definisi belajar di atas, dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu perubahan dalam diri seseorang (terbentuknya asosiasi-asosiasi baru) berupa tingkah laku, pengetahuan, pemahaman, keterampilan, nilai dan sikap karena pengalaman atau interaksi dengan lingkungan

Ahli pendidikan mengemukakan pendapatnya tentang apa yang dimaksud dengan hasil belajar sebagai berikut.

a. Menurut Hamalik (1990), hasil belajar tampak sebagai terjadinya perubahan tingkah laku pada diri siswa, yang dapat diamati dan diukur dalam bentuk perubahan pengetahuan, sikap dan keterampilan. Perubahan tersebut diartikan

terjadinya peningkatan dan pengembangan yang lebih baik dibandingkan dengan sebelumnya

b. Menurut Anni dkk. (2005), hasil belajar merupakan perubahan perilaku yang diperoleh pembelajar setelah mengalami aktivitas belajar. Perolehan aspek-aspek perubahan perilaku tersebut tergantung pada apa yang dipelajari oleh pembelajar. Dalam pembelajaran, perubahan perilaku yang harus dicapai oleh pembelajar setelah melaksanakan aktivitas belajar dirumuskan dalam tujuan pembelajaran. Untuk mengukur kemampuan pembelajaran di dalam mencapai tujuan pembelajaran tersebut diperlukan adanya pengamatan kinerja (*performance*) pembelajar sebelum dan setelah pembelajaran berlangsung, serta mengamati perubahan kinerja yang telah terjadi.

Benyamin S. Bloom dalam Anni dkk (2005) mengusulkan 3 taksonomi yang disebut dengan ranah belajar.

a. Ranah kognitif

Ranah kognitif berkaitan dengan hasil berupa pengetahuan, kemampuan dan kemahiran intelektual. Ranah kognitif mencakup kategori pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi.

b. Ranah afektif

Tujuan pembelajaran ranah afektif berhubungan dengan perasaan, sikap, minat, dan nilai. Kategori tujuan pembelajaran afektif adalah penerimaan, penanggapan, penilaian, pengorganisasian, dan pembentukan pola hidup.

c. Ranah psikomotorik

Tujuan pembelajaran ranah psikomotorik menunjukkan adanya kemampuan fisik seperti ketrampilan motorik dan syaraf, manipulasi objek, dan koordinasi syaraf. Kategori jenis perilaku untuk ranah psikomotorik menurut Simpson (Gay 1986) dalam Anny dkk (2005) meliputi peniruan, manipulasi, ketepatan, perangkaian, dan naturalisasi.

Salah satu masalah dalam pembelajaran di sekolah adalah rendahnya hasil belajar siswa. Hasil belajar dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik faktor dari dalam (internal) maupun faktor dari luar (eksternal). Yang termasuk faktor internal adalah faktor fisiologis dan psikologis (misalnya minat, kecerdasan, bakat, motivasi dan kemampuan kognitif), sedangkan yang termasuk faktor eksternal adalah faktor

lingkungan dan instrumental (misalnya guru, kurikulum, dan sarana & fasilitas pembelajaran) (Djamarah 2002).

Hasil belajar yang diukur dalam penelitian ini adalah hasil belajar meliputi tiga ranah yang telah dijelaskan diatas yaitu ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotorik. Ketiga ranah tersebut menjadi objek penilaian hasil belajar yaitu hasil belajar kognitif diukur pada akhir pembelajaran, sedangkan untuk hasil belajar afektif dan psikomotorik diukur pada proses pembelajaran.

2. Fungsi dan macam media pembelajaran

Kata media berasal dari bahasa latin dan merupakan bentuk jamak dari kata medium yang secara harfiah berarti perantara atau penyalur. Dengan demikian, media merupakan wahana penyalur informasi belajar atau penyalur pesan (Djamarah dan Zain 1996).

Media pengajaran menurut Arsyad (2007) adalah media yang membawa pesan-pesan atau informasi yang bertujuan instruksional atau mengandung maksud-maksud pengajaran. Sudjana dan Rivai (2005) menyatakan bahwa media pengajaran sebagai alat Bantu mengajar. Untuk materi saling ketergantungan diperlukan suatu media pembelajaran sebagai alat Bantu mengajar, karena dalam materi saling ketergantungan dalam ekosistem mengandung obyek kajian yang tidak dapat di hadirkan dalam kelas sehingga diperlukan suatu gambar untuk mengkonkretkan.

Dalam pembelajaran materi saling ketergantungan dalam ekosistem ditemukan obyek kajian yang sulit untuk dihadirkan di dalam kelas atau dapat dikatakan bersifat abstrak. Djamarah dan Zain (1996) menyatakan bahwa dalam proses belajar mengajar kehadiran media mempunyai arti yang cukup penting karena dalam kegiatan tersebut ketidakjelasan bahan yang disampaikan dapat dibantu dengan menghadirkan media sebagai perantara. Kerumitan bahan yang disampaikan kepada anak didik dapat disederhanakan dengan bantuan media. Media dapat mewakili apa yang kurang mampu guru ucapkan melalui kata-kata atau kalimat tertentu. Bahkan keabstrakan bahan dapat dikonkretkan dengan kehadiran media.

Arsyad (2007) menyatakan bahwa fungsi utama media pengajaran adalah sebagai alat bantu mengajar yang turut mempengaruhi iklim, kondisi dan lingkungan belajar yang ditata dan diciptakan oleh guru.

Menurut *Encyclopedia of educational Research* sebagaimana dikutip oleh Hamalik dalam Arsyad (2007) merincikan manfaat media pendidikan sebagai berikut.

a. Meletakkan dasar-dasar yang konkret untuk berpikir, oleh karena itu mengurangi verbalisme.
b. Memperbesar perhatian siswa.
c. Meletakkan dasar-dasar yang penting untuk perkembangan belajar, oleh karena itu membuat pelajaran lebih mantap.
d. Memberikan pengalaman nyata yang dapat menumbuhkan kegiatan berusaha sendiri di kalangan siswa.
e. Menumbuhkan pemikiran yang teratur dan kontinyu, terutama melalui gambar hidup.
f. Membantu timbulnya pengertian yang dapat membantu perkembangan kemampuan berbahasa.
g. Memberikan pengalaman yang tidak mudah diperoleh dengan cara lain, dan membantu efisiensi dan keragaman yang lebih banyak dalam belajar.

Penggunaan media yang sesuai tentunya akan memberikan pemahaman yang lebih baik bagi anak. Media pengajaran dapat mempertinggi proses belajar siswa dalam pengajaran yang pada gilirannya di harapkan dapat mempertinggi hasil belajar yang dapat di capainya. Ada beberapa alasan, mengapa media pengajaran dapat mempertinggi proses belajar siswa. Menurut Sudjana dan Rivai (2005) manfaat media pengajaran dalam proses belajar siswa adalah sebagai berikut.

a. Pengajaran akan lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar.
b. Bahan pengajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami oleh para siswa, dan memungkinkan siswa menguasai tujuan pengajaran lebih baik.
c. Metode mengajar akan lebih bervariasi, tidak semata-mata komunikasi verbal melalui penuturan kata-kata oleh guru, sehingga siswa tidak bosan dan guru tidak kehabisan tenaga, apalagi bila guru mengajar untuk setiap jam pelajaran.
d. Siswa lebih banyak melakukan kegiatan belajar, sebab tidak hanya mendengarkan uraian guru, tetapi juga aktivitas lain seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasikan dan lain-lain.
e. Media pengajaran dapat mempertinggi proses dan hasil pengajaran adalah berkenaan dengan taraf berpikir siswa. Taraf berpikir manusia mengikuti tahap

perkembangan dimulai dari berpikir konkret menuju ke berpikir abstrak, di mulai dari berpikir sederhana menuju ke berpikir kompleks. Penggunaan media pengajaran erat kaitannya dengan tahapan berpikir tersebut sebab melalui media pengajaran hal-hal yang abstrak dapat dikonkretkan, dan hal-hal yang kompleks dapat disederhanakan melalui penggunaan media pengajaran di harapkan dapat mempertinggi kualitas proses belajar mengajar yang pada akhirnya dapat mempengaruhi kualitas hasil belajar siswa.

Johana dan Widayanti (2007) menjelaskan bahwa pemakaian media dalam proses pengajaran dan pembelajaran sangatlah penting. Terdapat beberapa kriteria dalam pemilihan materi untuk mencapai hasil yang efektif. Kriteria tersebut antara lain: (1). Menarik, maksudnya media yang digunakan harus menarik bagi siswa, (2). Memotivasi, maksudnya media yang digunakan dapat memotivasi siswa untuk membaca, (3). Relevan/sesuai, maksudnya media yang digunakan harus relevan atau sesuai dengan topik yang dibahas serta sesuai dengan usia siswa. Kriteria-kriteria tersebut seharusnya digunakan pengajar untuk mendapatkan hasil yang diharapkan.

Pengelompokan berbagai jenis media apabila di lihat dari segi perkembangan teknologi oleh Seels & Glasgow dalam Arsyad (2007) di bagi dalam dua kategori luas, yaitu pilihan media tradisional dan pemilihan metode mutakhir.

a. Pilihan media tradisional

   Pilihan media tradisional mencakup : visual diam yang diproyeksikan, visual yang tak diproyeksikan, audio, penyajian multimedia, visual dinamis yang diproyeksikan, cetak, permainan, dan realia

b. Pilihan media teknologi mutakhir

   Pilihan media teknologi mutakhir mencakup: media berbasis telekomunikasi dan media berbasis mikroprosesor.

Menurut Djamarah dan Zain (1996) media dilihat dari jenisnya di bagi ke dalam 3 macam.

a. Media auditif

   Media auditif adalah media yang hanya mengandalkan kemampuan suara saja, seperti radio, cassette recorder, piringan hitam

b. Media visual

   Media visual adalah media yang hanya mengandalkan indra penglihatan. Media visual ini ada yang menampilkan gambar diam seperti film strip (film rangkai), slide (film bingkai), foto, komik, kartun gambar atau lukisan, cetakan. Ada pula

media visual yang menampilkan gambar atau symbol yang bergerak seperti film bisu, film kartun.

c. Media audio visual

Media audio visual adalah media yang mempunyai unsur suara dan unsur gambar.

3. Media Komik

Komik didefinisikan sebagai suatu bentuk kartun yang mengungkapkan karakter dan memerankan suatu cerita dalam urutan yang erat dihubungkan dengan gambar dan dirancang untuk memberikan hiburan kepada para pembaca (Sudjana 2005).

Dalam Anonim (1990), media komik diartikan sebagai berikut: " komik berbentuk rangkaian gambar-gambar sedang dalam yang keseluruhannya merupakan rentetan suatu cerita. Gambar – gambar itu dilengkapi balon-balon ucapan, adakalanya masih disertai narasi sebagai penjelasan".

Menurut Trimo (1997) dalam Handayani (2005) media komik dapat dibedakan menjadi dua yaitu buku komik (*comic book*) dan komik strip (*comic strip*). Buku komik adalah komik yang berbentuk buku, mempunyai cerita yang lebih panjang dapat langsung selesai ataupun bersambung, sedangkan yang dimaksud komik strip adalah bentuk komik yang terdiri dari beberapa lembar bingkai kolom yang dimuat dalam suatu harian atau majalah, biasanya di sambung ceritanya. Anonim (2008) menjelaskan komik strip bentuknya adalah selembar atau beberapa lembaran terpisah (tidak menjadi buku).

Tiedt (2000) dalam Hadi (2006) menyatakan bahwa secara umum buku bergambar (komik) terdiri atas paduan kata-kata (bahasa) dan gambar. Bahasa dalam komik kebanyakan berisi berupa kalimat langsung. Fungsi bahasanya tidak hanya untuk menjelaskan, melengkapkan, atau memperdalam pengertian teksnya. Dibandingkan dengan kisah gambar, disini bahasa dan gambarnya secara langsung saling terpadukan. Isi ceritanya disajikan melalui penataan gambar-gambar tunggal dalam suatu urutan dan berhubungan dengan tema-tema yang universal sehingga anak-anak dapat memahaminya.

Membuat media komik strip menurut McCloud (2008) mengikuti langkah-langkah berikut.

a. Menentukan momen (peristiwa) yang akan dimasukkan dalam cerita.
b. Memilih bingkai yaitu memilih jarak dan sudut pandang yang tepat untuk momen yang telah dipilih
c. Menggambar karakter obyek dan lingkungan dengan jelas dalam bingkai tersebut
d. Menyusun kata yang menambah info penting dan menyatu dengan cerita disekelilingnya.
e. Membuat alur yang menuntun pembaca mengikuti urutan dalam cerita.

Sudjana dan Rivai (2005) menyatakan bahwa kelebihan media komik adalah menambah perbendaharaan kata-kata pembacanya, menarik perhatian serta menumbuhkan minat belajar siswa. Anonim (2008) menjelaskan bahwa selain menarik perhatian komik juga mudah dicerna dibandingkan dengan media tulisan saja, mudah di bawa dan disebarluaskan, serta dapat digunakan untuk diskusi kelompok.

Berdasarkan penelitian Radjah dkk (2008) pada siswa SD dalam pembelajaran pendidikan kesehatan reproduksi diperoleh hasil penilaian bahwa komik ini dapat digunakan sebagai salah satu sumber belajar bagi siswa. Sebanyak 96,2% siswa menilai bahwa komik ini mudah dipelajari, karena kata-katanya mudah dimengerti, gambarnya menarik serta isinya dapat menambah pengetahuan tentang kesehatan reproduksi.

Johana dan Widayanti (2007) menjelaskan bahwa guru dapat menggunakan komik dalam pengajaran bahasa yang komunikatif pada siswa SMP. Ada beberapa alasan menggunakan komik sebagai media mengajarkan keahlian membaca pada siswa SMP yaitu: (1). Banyak siswa sudah mengenal komik. Siswa menganggap komik adalah bacaan yang menarik dan menyenangkan, (2). Komik adalah jenis bacaan yang ringan dan mudah dipahami. Komik berisi gambar dan percakapan singkat yang ditulis dalam bentuk bubbles. Kosa kata yang digunakan adalah kosa kata yang sederhana dan dapat dipahami melalui penggabungan antara gambar dan konteks kalimat. Oleh karena itu, siswa tidak perlu membuang waktu mencari arti kata dengan membuka kamus, (3). Struktur kalimat yang digunakan adalah struktur kalimat sederhana sehingga siswa dapat memahami makna tiap-tiap kalimat.

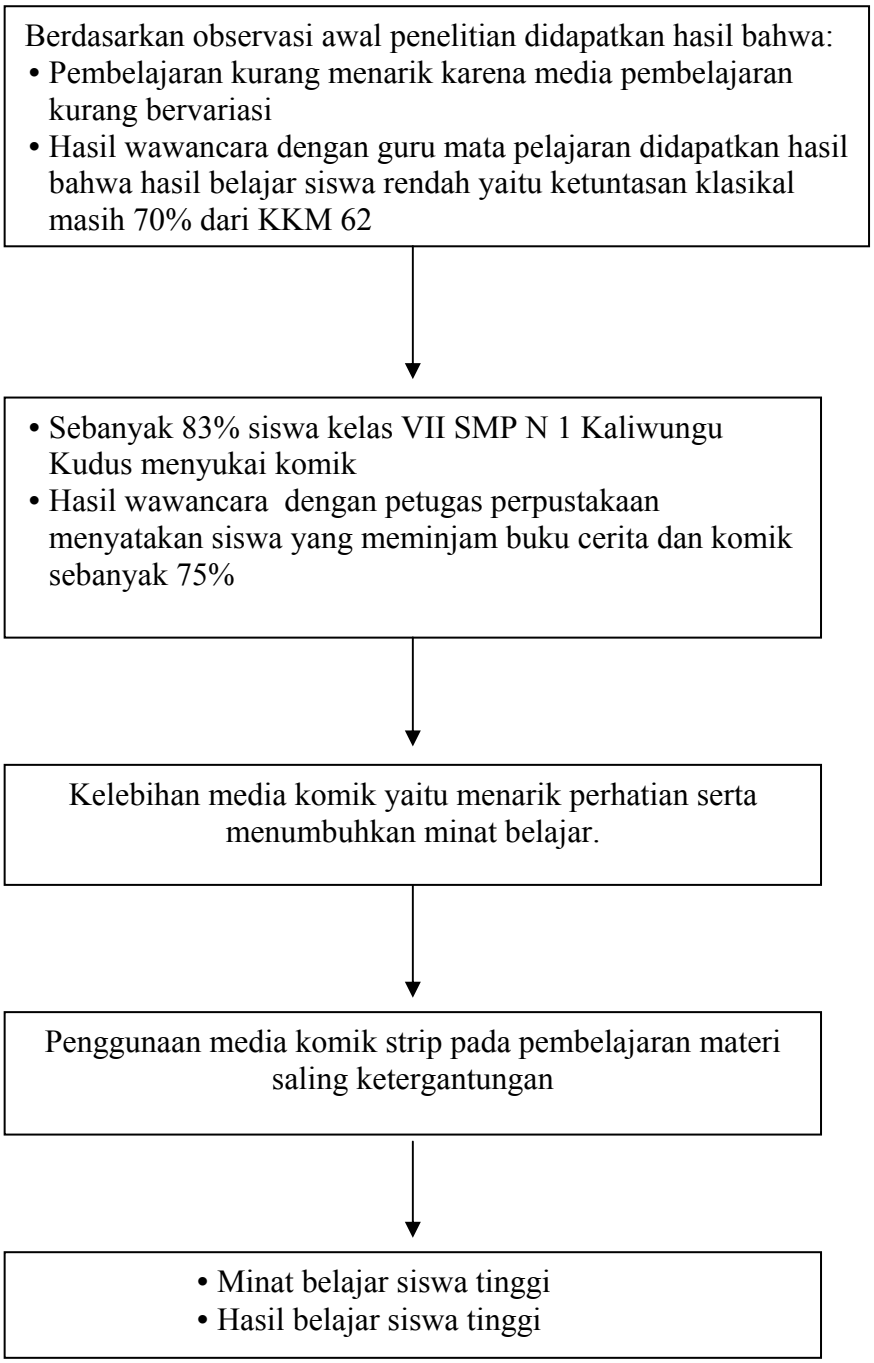
Rota dan Izquierdo (2003) menyatakan " *When we used comics as a way to present scientific information, we are showing and teaching scientific concepts through the channel of the adventure. The information, that usually would be rigid, becomes agile, through illustrations and events that are familiar to the imaginary of the children (fantastical trips, difficulties imposed to the heroes...*) ". Dalam jurnal tersebut menjelaskan bahwa komik dapat digunakan untuk menyampaikan informasi ilmiah, pengajaran konsep ilmiah tersebut disampaikan dalam bentuk cerita petualangan. Informasi yang biasanya sulit dipahami menjadi mudah dipahami, dengan adanya gambar ilustrasi dan peristiwa yang sudah dikenal dalam khayalan anak-anak (perjalanan menyenangkan, pahlawan yang mengagumkan…).

Rohani (1997) menyatakan bahwa kelemahan media komik yaitu membuat siswa terlena dengan bacaan komik sehingga lupa dengan buku bacaan pelajaran jika tidak mendapat bimbingan dari guru. Oleh karena itu penggunaan media komik dalam proses pembelajaran diperlukan bimbingan dari guru sehingga komik menjadi alat pengajaran yang efektif. Melalui bimbingan dari guru, komik dapat berfungsi sebagai jembatan untuk menumbuhkan minat baca.

Adapun argumen yang menentang komik menurut Hurlock (2000) dalam Hadi (2006) adalah: (1) komik mengalihkan perhatian anak dari bacaan lain yang lebih berguna; (2) karena gambar menerangkan ceritera, anak kurang mampu membaca tidak berusaha membaca teks; (3) terdapat sedikit atau bahkan tidak ada kemajuan pengalaman membaca dalam komik; (4) lukisan, ceritera, dan bahasa komik kebanyakan bermutu rendah; (5) komik menghambat anak melakukan bentuk bermain lainnya.

B. Hipotesis

Berdasarkan latar belakang dan tinjauan pustaka di atas, dapat disusun kerangka berpikir sebagai berikut:



Gambar 1. Kerangka berpikir

Berdasarkan kerangka berpikir di atas, maka dapat diajukan hipotesis: ”media komik strip efektif digunakan pada pembelajaran materi saling ketergantungan dalam ekosistem di SMP Negeri 1 Kaliwungu Kudus**.**

BAB III
METODE PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SMP 1 Kaliwungu Kudus, penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun 2008/2009.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan individu yang menjadi subjek penelitian (Arikunto 2002). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas VII SMP Negeri 1 Kaliwungu Kudus tahun ajaran 2008/2009 tersebar dalam 7 kelas dari kelas VIIA sampai dengan VIIG.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti sebagai wakil dari populasi maka sampel harus benar-benar dapat mewakili (Arikunto 2002). Penelitian ini mengambil sampel sebanyak 3 kelas, yaitu kelas VII A, VII C dan kelas VII E dengan jumlah siswa masing-masing 40 siswa. Ketiga kelas di berikan pembelajaran dengan media komik strip.

Pengambilan sampel dalam penelitian ini didasarkan atas tujuan tertentu (*cluster purposive sample*) yaitu dilakukan dengan cara mengambil subjek-subjek yang memiliki tingkat prestasi hasil belajar yang berbeda, kelas VII C yang memiliki prestasi akademik tinggi dengan rata-rata hasil belajar biologi pada materi sebelumnya tinggi (rata-rata 70,3), kelas VII A yang memiliki prestasi akademik sedang dengan rata-rata hasil belajar biologi pada materi sebelumnya sedang (rata-rata 68) dan kelas VII E yang memiliki prestasi akademik rendah dengan rata-rata hasil belajar biologi pada materi sebelumnya rendah (rata-rata 65,4). Hal ini bertujuan sebagai kelas ulangan untuk mengetahui keefektifan penggunaan media komik

C. Variabel Penelitian

1. Variabel bebas

   Variabel bebas dalam penelitian ini adalah penggunaan media komik strip pada pembelajaran materi saling ketergantungan dalam ekosistem.

2. Variabel terikat

   Dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikatnya adalah hasil belajar pada materi Saling Ketergantungan siswa kelas VII semester 2 SMP Negeri 1 Kaliwungu Tahun ajaran 2008/2009

D. Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian *Pre Experimental Design* (quasi experiment) dengan desain *One shot case study*. Penelitian ini dirancang dengan 3 tahapan yaitu tahap persiapan, pelaksanaan dan pengamatan (pengambilan data). Adapun pola rancangannya adalah sebagai berikut (Sugiyono 2006).

Pola :

X	O

X adalah treatment atau perlakuan

O adalah hasil observasi sesudah treatment

Desain *One shot case study* merupakan desain penelitian yang masih memiliki kelemahan yaitu belum merupakan eksperimen sungguh-sungguh karena tidak adanya variabel kontrol untuk mengatasi kelemahan tersebut perlu dilakukan pengulangan yaitu dengan cara mengambil 3 kelas sampel yaitu kelas VII E yang memiliki kemampuan akademik yang rendah (nilai rata-rata 65,4), kelas VII A yang memiliki kemampuan akademik yang sedang (nilai rata-rata 68) dan kelas VII C yang memiliki kemampuan akademik yang tinggi (nilai rata-rata 70,3).

E. Prosedur Penelitian

Langkah-langkah yang ditempuh dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Persiapan penelitian
   a. Melakukan observasi untuk mengetahui kondisi sekolah, pengajaran IPA biologi yang dilakukan guru dan penggunaan media dalam pembelajaran.
   b. Membuat perangkat pembelajaran yaitu silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan lembar diskusi siswa (LDS).

c. Merancang media komik strip yaitu dengan menyusun materi menjadi naskah komik strip melalui telaah bahan ajar dan membuat media komik strip.
d. Membuat media komik strip dengan langkah-langkah berikut.
   1) Menentukan momen (peristiwa) yang akan dimasukkan dalam cerita
   2) Memilih bingkai yaitu memilih jarak dan sudut pandang yang tepat untuk momen yang telah dipilih
   3) Menggambar karakter obyek dan lingkungan dengan jelas dalam bingkai tersebut
   4) Menyusun kata yang menambah info penting dan menyatu dengan cerita disekelilingnya.
e. Mengkonsultasikan media komik strip kepada pakar media komik FBS UNNES dan guru biologi.
f. Produksi komik strip dengan menggunakan mesin fotokopi.
g. Mendesain instrumen penelitian.

Instrumen penelitian yang digunakan berupa tes dan nontes. Instrumen nontes yang berupa lembar observasi untuk mengetahui kinerja guru dan keaktifan belajar siswa, tanggapan guru dan siswa tentang pembelajaran dengan komik berupa kuisioner/angket. Instrumen tes disusun untuk mengukur kemampuan hasil belajar siswa pada materi saling ketergantungan untuk siswa kelas VII semester 2 SMP Negeri 1 Kaliwungu Kudus tahun pelajaran 2008/2009.

Langkah-langkah dalam menyusun instrumen tes sebagai berikut.

1) Menetapkan alokasi waktu untuk mengerjakan tes.
2) Menetapkan banyaknya butir soal yang diselaraskan dengan alokasi waktu.
3) Menetapkan bentuk soal.
4) Membuat kisi-kisi soal tes hasil belajar.
5) Membuat soal tes hasil belajar yang disesuaikan dengan kisi-kisi soal.

h. Uji coba instrumen

2. Langkah-langkah penelitian
   a. Melaksanakan kegiatan pembelajaran sebagaimana telah direncanakan berdasarkan Silabus, RPP dan LDS yang telah disusun.
   b. Menerapkan pembelajaran dengan menggunakan media komik pada tiga kelas perlakuan yaitu kelas VII C yang memiliki prestasi akademik tinggi

dengan rata-rata hasil belajar biologi pada materi sebelumnya tinggi (rata-rata 70,3), kelas VII A yang memiliki prestasi akademik sedang dengan rata-rata hasil belajar biologi pada materi sebelumnya sedang (rata-rata 68) dan kelas VII E yang memiliki prestasi akademik rendah dengan rata-rata hasil belajar biologi pada materi sebelumnya rendah (rata-rata 65,4). Ketiga kelas mendapat perlakuan media komik strip hal ini bertujuan untuk melakukan pengulangan karena desain *one shot case study* belum merupakan eksperimen sungguh-sungguh.

c. Melaksanakan pengamatan yang dilakukan oleh 3 observer. Observer bertugas mengamati dan menilai aktivitas siswa
d. Melaksanakan evaluasi pada akhir proses pembelajaran yaitu tes akhir (*post-test*).
e. Pengisisan angket yang dilakukan oleh siswa dan guru.
f. Menganalisis hasil belajar dan aktivitas siswa dan aktivitas guru, serta tanggapan siswa dan guru mengenai pembelajaran
g. Membuat kesimpulan berdasarkan hasil analisis yang diperoleh.

F. Sumber Data dan Metode Pengumpulan Data

Sumber data penelitian ini adalah siswa dan guru yang meliputi hasil tes, aktivitas belajar siswa serta tanggapan siswa, kinerja dan tanggapan guru. Metode pengambilan data pada penelitian ini ada 4 macam.

1. Metode observasi

Metode observasi digunakan untuk mengambil data tentang kinerja guru dan aktivitas belajar siswa selama kegiatan pembelajaran

2. Metode tes

Metode tes digunakan untuk mendapatkan data nilai siswa terhadap pemahaman materi saling ketergantungan dalam ekosistem. Soal yang digunakan dalam metode tes ini berbentuk pilihan ganda.

3. Metode angket

Metode angket digunakan untuk mengambil data tentang tanggapan semua guru biologi SMP Negeri 1 Kaliwungu Kudus mengenai media komik, tanggapan guru dan tanggapan siswa terhadap penggunaan media komik pada pembelajaran materi saling ketergantungan dalam ekosistem.

4. Metode wawancara

Metode wawancara digunakan untuk mengambil data tanggapan pakar media komik di jurusan Seni Rupa FBS UNNES dan pakar materi ekosistem di jurusan Biologi FMIPA UNNES.

G. Metode Analisis Data

1. Analisis hasil uji coba instrumen

Sebelum tes digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa pada kelas perlakuan, tes diujicobakan terlebih dahulu. Uji coba dilakukan untuk mengetahui validitas, reliabilitas, daya pembeda, dan tingkat kesukaran. Setelah diketahui validitas, reliabilitas, daya pembeda, dan tingkat kesukaran butir soal maka dipilih soal yang akan digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa.

a. Analisis hasil ujicoba instrumen

1) Taraf kesukaran

Soal yang baik adalah yang tidak terlalu mudah dan sukar. Bilangan yang menunjukkan mudah dan sukarnya suatu soal disebut indeks kesukaran. Besarnya indeks kesukaran dapat dihitung dengan rumus:

$$P = \frac{B}{JS}$$

Keterangan:

P = indeks kesukaran
B = banyaknya siswa yang menjawab soal benar
JS = jumlah seluruh siswa peserta tes

Klasifikasi indeks kesukaran menurut Arikunto (2002) adalah sebagai berikut:

Soal dengan P antara 0,00 sampai 0,30 adalah soal sukar

Soal dengan P antara 0,31 sampai 0,70 adalah soal yang sedang

Soal dengan P antara 0,71 sampai 1,00 adalah soal mudah .

Hasil uji coba dan perhitungan taraf kesukaran dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Perhitungan Tingkat Kesukaran

No.	Kategori	Jumlah	Nomor Soal	Persentase
1	Mudah	13	1, 11, 12, 15, 16, 19, 20, 21, 27, 31, 32, 41, 44	28.8%
2	Sedang	25	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 13, 14, 18, 22, 23, 26, 28, 30, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 42, 43	55.6%
3	Sukar	7	9, 10, 17, 24, 25, 29, 45	15.6%

Data selengkapnya dapat dilihat dalam Lampiran 17

2) Daya pembeda

Daya pembeda soal adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan siswa yang berkemampuan rendah. Angka yang menunjukkan besarnya daya pembeda disebut indeks diskriminasi yang dinyatakan dalam rumus sebagai berikut.

$$DP = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B} = P_A - P_B$$

Keterangan:

J_A = banyaknya peserta kelompok atas
J_B = banyaknya peserta kelompok bawah
B_A = banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab benar
B_B = banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab benar
P_A = proporsi peserta kelompok atas yang menjawab benar
P_B = proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar

Klasifikasi daya pembeda menurut Arikunto (2002) adalah sebagai berikut:

D = 0,00 – 0,20 adalah jelek

D = 0,21 – 0,40 adalah cukup

D = 0,41 – 0,70 adalah baik

D = 0,71 – 1,00 adalah sangat sekali (Arikunto 2002).

Hasil uji coba dan perhitungan daya pembeda dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Perhitungan Daya Pembeda Soal

No.	Kategori	Jumlah	Nomor Soal
1	Jelek	15	4, 14, 16, 19, 20, 22, 24, 27, 32, 35, 36, 39, 40, 42, 45
2	Cukup	13	6, 7, 8, 10, 13, 15, 17, 21, 25, 29, 30, 34, 41
3	Baik	17	1, 2, 3, 5, 9, 11, 12, 18, 23, 26, 28, 31, 33, 37, 38, 43, 44
4	Sangat Baik	-	-

Data selengkapnya dapat dilihat dalam Lampiran 17

Berdasarkan Tabel 2 diatas soal, dengan kategori daya beda soal jelek tidak digunakan dalam postest.

3) *Validitas*

Validitas soal dapat dicapai bila terdapat kesejajaran antara skor butir soal tersebut dengan skor total. Untuk mengukur kesejajaran adalah dengan rumus korelasi *product moment* (Arikunto 2002)

$$\gamma_{pbi} = \frac{Mp - Mt}{St}\sqrt{\frac{p}{q}}$$

Keterangan:
γ_{pbi} = koefisien korelasi biserial
M_p = rerata skor dari subjek yang menjawab betul bagi item yang dicari validitasnya
M_t = rerata skor total
S_t = standar deviasi skor total
p = proporsi siswa yang menjawab benar
(p = $\frac{\text{banyaknya siswa yang menjawab benar}}{\text{jumlah siswa}}$)
q = proporsi siswa yang menjawab benar

Kriteria tingkat validitas:
0,000 – 0,200 : sangat rendah
0,201 – 0,400 : rendah
0,401 – 0,600 : cukup
0,601 – 0,800 : tinggi
0,801 – 1,000 : sangat tinggi
Hasil uji coba dan perhitungan validitas dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Perhitungan Validitas Instrumen Tes

No.	Kategori	Jumlah	Nomor Soal
1	Valid	30	1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 17, 18, 21, 23, 25, 26, 28, 29, 30, 31, 33, 34, 37, 38, 41, 43, 44
2	Tidak valid	15	4, 14, 16, 19, 20, 22, 24, 27, 32, 35, 36, 39, 40, 42, 45

Data selengkapnya dapat dilihat dalam Lampiran 17

Berdasarkan tabel diatas soal dengan kategori tidak valid tidak digunakan dalam postest.

4) *Reliabilitas* soal

Untuk menguji reliabilitas soal ini digunakan rumus K-R.20 (Arikunto 2002).

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1}\right)\left(\frac{S^2 - \sum pq}{S^2}\right)$$

Keterangan:

r_{11} = reliabilitas tes secara keseluruhan
p = proporsi subyek yang menjawab item dengan benar
q = proporsi subyek yang menjawab item dengan salah (q= p-1)
$\sum pq$ = jumlah perkalian antara p dan q
k = banyaknya butir soal
S = Varians total

Kriteria tingkat reliabilitas:

0,000 – 0,200 : sangat rendah

0,201 – 0,400 : rendah

0,401 – 0,600 : cukup

0,601 – 0,800 : tinggi

0,801 – 1,000 : sangat tinggi

Hasil perhitungan reliabilitas untuk seluruh item soal diperoleh harga r hitung sebesar 0, 877. Jika N = 40, maka akan diperoleh r tabel sebesar 0, 301, sehingga dapat disimpulkan bahwa r hitung = 0, 877 > r tabel = 0, 301, maka instrumen tersebut reliabel (hasil perhitungan reliabilitas soal dapat dilihat pada Lampiran 21).

b. Analisis Data Penelitian

1) Analisis tes hasil belajar

a) Menghitung skor evaluasi dengan menggunakan rumus (Sudijono 2006):

$$Nilai = \frac{\sum skor\ \ yang\ diperoleh}{\sum skor\ maksimum} \times 100$$

b) Menghitung nilai rata-rata kelas

Nilai rerata dihitung dengan rumus (Arikunto 2002):

$$X = \frac{\sum X}{N}$$

Keterangan:

X = Nilai rata-rata

$\sum X$ = Jumlah nilai semua siswa

N = Banyaknya siswa

c) Menentukan batas lulus individual

Batas lulus individual yaitu apabila telah mencapai nilai ≥ 62 hal ini berdasarkan KKM yang ditetapkan pada mata pelajaran IPA SMP 1 Kaliwungu Kudus. Siswa yang mendapatkan nilai kurang dari 62 dinyatakan belum tuntas sedangkan siswa yang mendapatkan nilai lebih dari atau sama dengan 62 dinyatakan telah tuntas belajar. Untuk menentukan ketuntasan belajar secara individual menurut Ali (1984) digunakan rumus persentase:

$$\% = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

n = nilai yang diperoleh

N = jumlah seluruh nilai

d) Persentase klasikal

Untuk menentukan ketuntasan belajar secara klasikal digunakan rumus:

$$Nilai\ (\%) = \frac{\sum siswa\ \ yang\ \ mendapat\ nilai \geq 62}{\sum siswa\ \ yang\ \ ikut\ \ tes} \times 100\%$$

Penilaian kualitas hasil belajar dilakukan dengan mengkonfirmasikan persentase kelulusan klasikal menurut Ridlo (2005).dengan paramenter sebagai berikut:

Skor < 50%	: sangat tidak memenuhi kriteria
Skor 50% - 59%	: tidak memenuhi kriteria
Skor 60% - 69 %	: kurang memenuhi kriteria
Skor 70% - 84 %	: memenuhi kriteria
Skor 85% - 100 %	: sangat memenuhi kriteria

2) Data keaktifan siswa selama pembelajaran

Data ini digunakan untuk mengetahui tingkat keaktifan siswa. Data aktifitas siswa dianalisis dengan cara :

a) Menghitung jumlah variabel keaktifan untuk masing-masing siswa

b) Menghitung persentase tingkat aktivitas siswa dengan rumus

$$tingkat\ \ aktivitas = \frac{\sum skor\ \ perolehan}{\sum skor\ \ maksimal\ \ ideal} \times 100\%$$

c) Penilaian kualitas aktivitas siswa secara klasikal dilakukan dengan mengkonfirmasikan persentase kelulusan klasikal menurut Ridlo (2005) dengan paramenter sebagai berikut:

Skor < 50%	: keaktifan sangat rendah
Skor 50% - 59%	: keaktifan rendah
Skor 60% - 69 %	: keaktifan sedang
Skor 70% - 84 %	: keaktifan tinggi
Skor 85% - 100 %	: keaktifan sangat tinggi.

3) Data kinerja guru diperoleh dari pengisian lembar kinerja guru pada setiap aspek yang diamati.

Jawaban ya, skor	: 1
Jawaban tidak, skor	: 0
Skor maksimal	: 11

Rubrik penskoran:

Jumlah skor 0-3	: kinerja guru kurang baik
Jumlah skor 4-7	: kinerja guru baik
Jumlah skor 8-11	: kinerja guru sangat baik

4) Data mengenai sikap siswa terhadap pembelajaran menggunakan media komik dan tanggapan guru mengenai media komik diambil dengan kuisioner.

$$rumus\ \% = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

$$persentase = \frac{banyak\ responden\ yang\ memilih\ jawaban\ benar}{\sum\ responden\ yang\ menjawab\ kuisioner} \times 100\%$$

5) Data tanggapan guru dan pakar media komik diolah secara deskriptif kualitatif

BAB IV
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil belajar siswa

Rekapitulasi hasil belajar siswa pada pembelajaran materi saling ketergantungan menggunakan media komik strip dapat disajikan pada tabel 4.

Tabel 4 Hasil belajar siswa pada materi saling ketergantungan

No	Aspek	Kelas VII C (Tinggi)		Kelas VII A (Sedang)		Kelas VII E (Rendah)	
		Jumlah Siswa	Persentase	Jumlah Siswa	Persentase	Jumlah Siswa	Persentase
1.	Rentang skor						
	91 - 100	14	35%	6	15%	2	5.1%
	81 - 90	16	40%	12	30%	12	30.8%
	71 - 80	7	17.5%	9	22.5%	16	41%
	61 - 70	3	7.5%	8	20%	5	12.8%
	51 - 60	0	0%	5	12.5%	3	7.7%
	41 - 50	0	0%	0	0%	1	2.6%
2.	Jumlah siswa	40		40		39	
3.	Nilai tertinggi	93.3		96.7		93.3	
4.	Nilai terendah	70		56.7		50	
5.	Rata –Rata	86.3		78.3		77.6	
6.	Tuntas klasikal	100%		87.5%		89.7%	

Kriteria ketuntasan minimal hasil belajar ini adalah jika nilainya mencapai ≥ 62.
Data selengkapnya terdapat pada lampiran 23

Dari Tabel 4 diketahui bahwa hasil perolehan nilai dari ketiga kelas perlakuan telah mencapai indikator keberhasilan yang ditentukan, yaitu ketuntasan klasikal siswa ≥ 85% mendapatkan nilai sesuai kriteria ketuntasan minimal yaitu siswa memperoleh nilai ≥ 62. Nilai rata-rata dari ketiga kelas perlakuan cukup tinggi, namun nilai tertinggi dicapai oleh kelas VII A dengan kondisi akademik yang sedang, sementara pada kelas VII C (kelas dengan kategori akademik tinggi) dan kelas VII E (kelas dengan kategori akademik kurang) mencapai nilai tertinggi yang sama. Apabila dilihat dari ketuntasan klasikalnya kelas VII C dengan kondisi akademik yang tinggi mempunyai ketuntasan klasikal 100% sementara pada kedua kelas lainnya yaitu kelas VII A dan kela VII E mempunyai ketuntasan klasikal yang hampir sama.

Berdasarkan analisis hasil belajar siswa, pada dua kelas perlakuan masih ditemukan 9 anak (11,25%) yang belum tuntas. Hasil analisis lembar aktivitas siswa menunjukkan bahwa dari sembilan siswa yang belum tuntas, empat siswa (5%) diantaranya mempunyai aktivitas belajar dikelas yang tinggi, sehingga tidak

menjamin siswa yang senantiasa aktif dikelas mendapatkan nilai baik. Sesuai pendapat Sanjaya (2006), proses belajar pada hakikatnya merupakan kegiatan mental yang tidak dapat dilihat. Artinya proses perubahan yang terjadi dalam diri seseorang yang belajar tidak dapat kita saksikan. Misalnya siswa yang terlihat memperhatikan dengan seksama belum tentu yang bersangkutan belajar, akan tetapi siswa yang hanya mengagumi penampilan guru, sebaliknya siswa yang menundukkan kepala belum tentu mereka tidak sedang belajar, mungkin otak dan pikiran sedang mencerna informasi yang diterima. Dari Tabel 4 terlihat bahwa ketiga kelas masing-masing mempunyai rentang nilai yang besar, nilai yang tertinggi adalah 96,7 dan nilai terendah yaitu 50, rentangan nilai yang cukup besar ini dikarenakan setiap siswa mempunyai kegemaran membaca komik yang berbeda-beda, ada 92.5% siswa yang senang membaca komik sehingga tidak mengalami kesulitan memahami keterangan yang disajikan dalam bentuk balon-balon ucapan seperti yang ada di dalam bacaan komik. Ada pula 7.5% siswa yang kesulitan memahami keterangan yang disajikan dalam bentuk komik sehingga hanya memberikan gambaran yang samar-samar. Sesuai pendapat Hurlock (2000) dalam Hadi (2006) bahwa adanya gambar dalam komik yang menerangkan ceritera, membuat anak kurang mampu membaca dan tidak berusaha membaca teks sehingga keterangan yang terdapat dalam komik hanya memberikan gambaran samar-samar.

Secara keseluruhan rata-rata nilai hasil belajar siswa dari ketiga kelas tersebut memuaskan. Pencapaian nilai hasil belajar yang memuaskan ini disebabkan siswa menyukai kegiatan pembelajaran dengan menggunakan media komik strip. Hal ini dibuktikan pada kuesioner siswa yang terdapat pada lampiran 25, didapatkan 90% siswa secara klasikal pada ketiga kelas memberikan tanggapan positif terhadap pembelajaran yang diterapkan, siswa merasa senang dan tidak bosan belajar dengan menggunakan media komik strip karena selain gambarnya menarik, bahasa yang digunakan dalam komik sederhana sehingga mudah dipahami. Hal ini sesuai dengan penelitian Radjah dkk (2008) pada siswa SD dalam pembelajaran pendidikan kesehatan reproduksi menggunakan media komik diperoleh hasil sebanyak 96,2% siswa menilai bahwa komik ini mudah dipelajari, karena kata-katanya mudah dimengerti, gambarnya menarik serta isinya dapat menambah pengetahuan tentang kesehatan reproduksi. Sudjana dan Rivai (2005) mengungkapkan bahwa kelebihan media komik adalah menambah perbendaharaan kata-kata pembacanya, menarik perhatian serta menumbuhkan minat belajar siswa. Akibat dari rasa menyukai ini

adalah timbulnya motivasi dan minat belajar pada siswa. Dengan motivasi dan minat belajar tersebut maka siswa mengikuti kegiatan pembelajaran dengan baik sehingga siswa dapat mencapai nilai hasil belajar yang bagus.

Nilai hasil belajar siswa yang bagus tidak lepas dari pemahaman siswa tentang materi yang bagus pula. Tingkat pemahaman siswa yang bagus ini disebabkan penggunaan media komik strip yang dilengkapi dengan gambar-gambar yang menarik dan menggunakan kalimat yang sederhana sehingga mudah dipahami oleh siswa, sebab media komik ini sebelumnya telah dikonsultasikan pada pakar media, saran yang diberikan oleh pakar media telah dipenuhi sehingga didapatkan media komik yang selain menarik perhatian siswa juga memudahkan siswa memahami materi yang disajikan dalam bentuk komik tersebut. Berdasarkan rekapitulasi data tanggapan guru mengenai media komik yang terdapat pada lampiran 28 menunjukkan bahwa, 100% guru biologi yang berjumlah 3 orang guru di SMP Negeri 1 kaliwungu Kudus memberikan tanggapan yang positif terhadap media komik yang telah dibuat. Guru menyatakan bahwa isi dari bahan ajar komik yang dibuat sudah memenuhi tujuan pembelajaran dan sudah sesuai dengan konsep saling ketergantungan, bahasa yang digunakan di dalam komik sederhana dan terbaca dengan jelas disertai gambar yang menarik sehingga mudah untuk dipahami oleh siswa, karena pada pembelajaran materi saling ketergantungan dalam ekosistem ditemukan objek kajian yang sulit untuk dihadirkan didalam kelas, dengan dilengkapi gambar yang dikemas dalam komik dapat memperjelas siswa dalam mempelajari materi yang disampaikan. Hal ini sesuai dengan pernyataan Arsyad (2007) bahwa media dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar dan meningkatkan proses dan hasil belajar.

B. Aktivitas siswa

Data tentang aktivitas siswa pada saat pembelajaran menggunakan media komik dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Aktivitas siswa saat pembelajaran menggunakan media komik

No	Parameter Keaktifan (Skor)	Kriteria	Kelas VII C (Tinggi)		Kelas VII A (Sedang)		Kelas VII E (Rendah)	
			Jumlah Siswa	Persentase	Jumlah Siswa	Persentase	Jumlah Siswa	Persentase
1.	< 50%	Sangat rendah	0	0%	0	0%	0	0%
2.	50% - 59%	Rendah	0	0%	3	7.7%	4	10%
3.	60%- 69%	Sedang	5	12.5%	4	10.2%	11	27.5%
4.	70%- 84%	Tinggi	16	40%	23	59.0%	14	35.0%
5.	85% -100%	Sangat tinggi	19	47.5%	9	23.1%	11	27.5%
Ketuntasan Klasikal			82.9%		75.3%		77.5%	

Data selengkapnya terdapat pada lampiran 24

Berdasarkan perhitungan aktivitas siswa, secara klasikal dari ketiga kelas tersebut telah mencapai kriteria ketuntasan yang telah ditetapkan yaitu sebesar ≥ 75% siswanya telah mencapai kriteria keaktifan tinggi. Hasil observasi aktivitas siswa pada pembelajaran materi saling ketergantungan dengan menggunakan media komik strip di kelas VII A, kelas VII C maupun kelas VII E menunjukkan bahwa sebagian besar siswanya mencapai kriteria tinggi berkisar antara 82.1% - 87.5%.

Hasil analisis lembar aktivitas siswa didapatkan hasil ketuntasan klasikal pada ketiga kelas tinggi, meskipun dengan persentase ketuntasan klasikal yang berbeda-beda. Hal ini sesuai pendapat Dalyono (2005) yang mengatakan bahwa belajar adalah proses yang aktif sehingga apabila siswa tidak terlibat dalam berbagai aktivitas belajar sebagai respon siswa terhadap stimulus guru, tidak mungkin siswa dapat mempunyai hasil belajar yang dikehendaki. Hasil belajar dan aktivitas siswa tersebut tinggi dikarenakan adanya motivasi siswa. Motivasi timbul karena ketertarikan siswa terhadap media komik strip yang digunakan pada saat pembelajaran (hasil kuesioner). Sesuai pendapat Christijanti dan Mariyanti (2008) dalam penelitiannya yang menyatakan bahwa motivasi mahasiswa yang baik untuk mengikuti proses belajar mengajar berpengaruh pada aktivitas mereka dalam perkuliahan.

Keaktifan siswa dapat meningkat karena didorong oleh adanya motivasi dan tidak lepas dari peranan guru sebagai motivator, guru bertugas mengaktifkan motivasi dalam diri siswa untuk mengikuti pembelajaran. Pembelajaran saling ketergantungan dalam ekosistem dengan menggunakan media komik strip pada ketiga kelas perlakuan diajarkan oleh peneliti sendiri. Persentase hasil observasi kinerja guru dalam proses pembelajaran seperti yang terdapat dalam lampiran 27

menunjukkan bahwa kinerja guru dalam pembelajaran materi saling ketergantungan dengan menggunakan media komik strip sangat baik. Majid (2005) mengatakan bahwa salah satu unsur yang memainkan peran penting dalam menentukan keberhasilan proses pembelajaran adalah bagaimana cara guru mengajarkan materi. Cara mengajar guru berkaitan erat dengan kinerja guru selama proses pembelajaran, jadi apabila guru telah melakukan perannya dan mengajar sesuai dengan rencana pembelajaran yang telah disusun maka siswa akan beraktivitas sesuai dengan yang diharapkan sehingga kompetensi dasar dan indikator dapat tercapai. Hampir semua rencana pembelajaran yang disusun telah dilakukan dengan baik oleh guru yang meliputi menyiapkan bahan (media komik), memasuki ruang tepat waktu, memberikan apersepsi dan motivasi serta membimbing siswa dalam pembelajaran. Menurut Sardiman (2007) peran guru dalam pembelajaran antara lain sebagai informator, organisator, motivator, fasilitator, mediator, konselor dan evaluator. Namun demikian ada kinerja guru yang belum terlaksana yaitu kelas VII A kinerja guru yang belum terlaksana adalah mengabsen siswa, hal ini terjadi karena pada saat pembelajaran daftar absensi siswa dikelas tersebut dibawa oleh wali kelas dan guru dalam hal ini peneliti belum mempunyai daftar absensi siswa dan kelas VII E kinerja guru yang belum terlaksana yaitu memasuki ruang tepat waktu hal ini terjadi karena jam pelajaran IPA dikelas VII E terletak di jam ke-3 sehingga guru harus menunggu sampai guru pada jam pelajaran sebelumnya keluar kelas, karena pada jam pelajaran sebelumnya sedang dilaksanakan ulangan harian matematika.

Berdasarkan hasil tanggapan guru terhadap pembelajaran materi saling ketergantungan menggunakan media komik seperti yang terdapat pada lampiran 26 dapat diketahui bahwa guru memberikan tanggapan positif terhadap pembelajaran menggunakan media komik**.** Guru menyatakan bahwa siswa sangat tertarik dan antusias dengan materi yang diberikan dalam bentuk komik sehingga menimbulkan motivasi belajar siswa tinggi, motivasi siswa yang tinggi berpengaruh terhadap aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran. Akan tetapi masih ada sedikit kendala dalam pembelajaran yaitu siswa terlalu senang dengan komik yang diberikan sehingga masih ditemukan sebanyak 10% siswa yang ramai dan mengobrol sendiri dengan teman sebangku mengenai gambar-gambar komik. Hal ini sesuai dengan pendapat Rohani (1997) menyatakan bahwa kelemahan media komik yaitu membuat siswa senang dengan bacaan komik sehingga lupa dengan buku bacaan pelajaran jika tidak mendapat bimbingan dari guru. Oleh karena itu penggunaan media komik

dalam proses pembelajaran diperlukan bimbingan dari guru sehingga komik menjadi alat pengajaran yang efektif. Melalui bimbingan dari guru, komik dapat berfungsi sebagai jembatan untuk menumbuhkan minat baca.

BAB V
SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa penggunaan media komik strip efektif untuk mencapai kompetensi materi saling ketergantungan dalam ekosistem di kelas VII SMP Negeri 1 Kaliwungu Kudus.

B. Saran

Saran yang dapat diberikan berkaitan dengan hasil penelitian ini adalah

1. Perlu adanya kreativitas guru dalam metode pembelajaran dan pembuatan media, sehingga dengan metode dan media pembelajaran yang menarik seperti media komik strip dapat meningkatkan aktivitas, minat serta hasil belajar siswa.
2. Penggunaan media komik pada materi yang lain harus mempertimbangkan kesesuaian dengan materi dan karakteristik siswa.

DAFTAR PUSTAKA

Ali M. 1984. *Penelitian Kependidikan: Prosedur dan Strategi*. Bandung: Angkasa.

Anni CT, Achmad R, Eddy P & Daniel P. 2005. *Psikologi Belajar*. Semarang: UPT MKK UNNES.

Anonim. 1990. *Ensiklopedia Nasional Indonesia*. Jakarta: PT.Delta Pamungkas.

——. 2008. Media Komunikasi dan Pembelajaran Kelompok. Jakarta. *On line at* http://media.diknas.go.id/media/document/3543.pdf [accessed 2 Februari 2009].

Arikunto S. 2002. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Bandung : Bumi Aksara.

Arsyad A. 2007. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Grafindo Persada.

Christijanti W & A Marianti. 2008. Aktivitas mahasiswa dalam perkuliahan fisiologi hewan dengan pendekatan jelajah alam sekitar. *Jurnal penelitian Pendidikan* 24 (1): 72-79.

Dalyono M. 2005. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.

Depdiknas. 2005. *Kamus Besar Bahasa Indonesia Edisi Ketiga*. Jakarta: Balai Pustaka.

Djamarah SB. 2002. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.

Djamarah SB & Aswan Zain.1996.*Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta

Hadi S. Pembelajaran Konsep Pecahan Menggunakan Media Komik Dengan Strategi Bermain Peran Pada Siswa SD Kelas IV Semen Gresik. Malang. *On line at puslitjaknov.org/data/file/2008/makalah_peserta/57_Syaiful%20Hadi.pdf* [*accessed* 29 April 2009].

Hamalik O. 1990. *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*. Bandung: Citra Aditya Bakti.

——. 2004. *Psikologi Belajar dan Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.

Handayani NN. 2005. Efektivitas Media Komik Strip Pada Pembelajaran Kimia Interaktif terhadap hasil belajar siswa kelas II materi pokok Termokimia di SMU N 3 Pekalongan Tahun Ajaran 2004/2005 *(skripsi)*. Semarang: FMIPA UNNES.

Johana M & A Widayanti. 2007. Komik sebagai media pengajaran bahasa yang komunikatif bagi siswa smp. *Lembaran Ilmu Kependidikan* 36 (1) : 28-34.

Majid A. 2005. *Perencanaan Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosda Karya.

McCloud S. 2008. *Understanding Comics (Memahami Komik)*. Jakarta: Kepustakaan Populer Gramedia.

Radjah CL, Henny I, Sri Weny U. 2008. Pengembangan Pendidikan Kesehatan Reproduksi melalui Komik Pembelajaran untuk Siswa Pendidikan Dasar di Jawa Timur. Malang. *On line at* http://jurnal-lemlit-um.blogspot.com/2008/11/pengembangan-pendidikan-kesehatan.html [*accessed* 29 April 2009].

Ridlo S. 2005. *Diktat Bahan Ajar Evaluasi Pembelajaran Biologi*. Semarang: FMIPA UNNES.

Rohani A. *Media Instruksional Edukatif*. Jakarta: Rineka Cipta.

Rota G & J Izquierdo. 2003. Comics as a tool for teaching biotechnology in primary schools. *Electronic Journal of Biotechnology version on-line* 6 (2).

Sanjaya W. 2006. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media.

Sardiman. 2005. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: CV Rajawali.

Sudijono A. 2006. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.

Sudjana N & A Rivai. 2005. *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.

Sugiyono. 2006. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.