

BAB II

LANDASAN TEORETIS

A. Kajian Teoretis

1. Pengertian Hasil Belajar

a. Pengertian Belajar

Belajar adalah istilah kunci yang paling vital dalam setiap usaha pendidikan, sehingga tanpa belajar sesungguhnya tidak pernah ada pendidikan. Sejauh ini, pengertian belajar masih banyak terdapat perbedaan persepsi, meski demikian pemahaman konsep yang terbentuk mengenai pengertian belajar tidak jauh berbeda. Mengenai hal tersebut, Gagne (Dahar, Ratna Wilis 1988:11) mengemukakan “Belajar dapat didefinisikan sebagai suatu proses di mana suatu organisme berubah perilakunya sebagai akibat pengalaman”.

Sependapat dengan Gagne, Chaplin (Syah, Muhibbin. 2008:90) “Belajar adalah perolehan perubahan tingkah laku yang relatif menetap sebagai akibat latihan dan pengalaman”.

Pendapat yang hampir sama dikemukakan oleh Hamalik, Oemar (2009:27) “Belajar adalah modifikasi atau memperteguh kelakuan melalui pengalaman”.

Selanjutnya menurut Skinner (Budiningsih, Asri. 2005:24) “Belajar adalah hubungan antara stimulus dan respon yang terjadi melalui interaksi dalam lingkungannya, yang kemudian akan menimbulkan perubahan tingkah laku”.

Sedangkan menurut Slameto (2003:2) “Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya”.

Sementara itu, Piaget (Sagala, Syaiful. 2007:25) berpandangan “Belajar adalah perkembangan pikiran secara alami dari lahir hingga dewasa”.

Berdasarkan pengertian di atas maka dapat disimpulkan bahwa belajar adalah perubahan serta peningkatan kualitas dan kuantitas tingkah laku dan pemikiran seseorang diberbagai bidang yang terjadi akibat melakukan interaksi terus menerus dengan lingkungannya. Jika di dalam proses belajar tidak mendapatkan peningkatan kualitas dan kuantitas kemampuan, dapat dikatakan bahwa orang tersebut mengalami kegagalan di dalam proses belajar.

b. Pengertian Mengajar

Istilah mengajar dan belajar adalah dua peristiwa yang berbeda, akan tetapi antara keduanya terdapat hubungan yang sangat erat. Bahkan antara keduanya terjadi kaitan dan interaksi, keduanya juga saling mempengaruhi dan menunjang satu sama lain.

Istilah mengajar telah banyak dirumuskan oleh para ahli ditinjau dari sudut pandang masing-masing. Perumusan dan tinjauan itu kebanyakan berlainan dan masing-masing memiliki kelebihan dan kekurangan. Berkenaan dengan hal tersebut Hamalik, Oemar (2009:48) berpendapat “Mengajar adalah usaha mengorganisasi lingkungan sehingga menciptakan kondisi belajar bagi siswa”.

Pendapat yang hampir sama dirunut oleh Nasution (Syah, Muhibbin. 2008:182) mengajar adalah “... suatu aktivitas mengorganisasi atau mengatur lingkungan sebaik-baiknya dan menghubungkannya dengan anak, sehingga terjadi proses belajar”.

Di sisi lain, Arifin (Syah, Muhibbin. 2008:181) mengemukakan “Mengajar sebagai suatu rangkaian kegiatan penyampaian bahan pelajaran kepada murid agar dapat menerima, menanggapi, menguasai, dan mengembangkan bahan pelajaran itu”.

Sedangkan, Tyson dan Carroll (Syah, Muhibbin. 2008:182) berasumsi mengajar adalah “... sebuah cara dan sebuah proses hubungan timbal balik antara siswa dan guru yang sama-sama aktif melakukan kegiatan”.

Sementara Alvin W. Howard (Slameto. 2003:32) berpendapat lain, menurutnya “Mengajar adalah suatu aktivitas untuk mencoba menolong, membimbing seseorang untuk mendapatkan, mengubah atau mengembangkan *skill* (bakat), *attitude* (sikap), *ideals* (cita-cita), *appreciations* (penghargaan) dan *knowledge* (pengetahuan)”.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa mengajar adalah suatu kegiatan membimbing dan mengembangkan kemampuan dasar peserta didik, serta mengorganisasikan lingkungan sekitar anak didik, agar tercipta lingkungan belajar yang kondusif yang memungkinkan terjadinya proses belajar yang optimal.

c. Pengertian Hasil Belajar

Setiap proses belajar mengajar keberhasilannya diukur dari seberapa jauh hasil belajar yang dicapai siswa, di samping diukur dari segi prosesnya. Peristiwa belajar sendiri adalah alat untuk mencapai tujuan pengajaran. Ada beberapa pendapat mengenai peristiwa belajar, dari semua pendapat mengenai belajar dapat dibagi menjadi tiga sudut pandang, yaitu melihat belajar sebagai proses, melihat belajar sebagai hasil dan melihat belajar sebagai fungsi. Namun, dalam hal ini akan dibahas mengenai belajar sebagai hasil.

Untuk hal tersebut, Dimiyati dan Mudjiono (2006:3) mengemukakan “Hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar”.

Sementara itu, Hamalik, Oemar (2009:89) berpendapat “Hasil belajar adalah bila seseorang telah belajar akan terjadi perubahan tingkah laku pada orang tersebut, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, dan dari tidak mengerti menjadi mengerti”.

Sedangkan, Kingsley, Howard (Sudjana, Nana 2009:45) beranggapan “Hasil belajar dibagi menjadi tiga macam, yaitu keterampilan dan kebiasaan, pengetahuan dan pengertian, juga sikap dan cita-cita, dimana ketiga hal tersebut dapat di isi dengan bahan kurikulum yang ditetapkan sekolah”.

Pendapat lain dikemukakan oleh Gagne (Sudjana, Nana 2009:45) yang menyatakan “Tipe hasil belajar dikategorikan menjadi lima, yaitu *verbal information, intellectual skill, cognitive strategy, attitude* dan *motor skill*”.

Di sisi lain, pendapat yang paling dijadikan patokan mengenai hasil belajar, dikemukakan oleh Bloom, Benjamin S. (2001:5) yaitu : “*The cognitive process dimension contains six categories: remember, understand, apply, analyze, evaluate and create*”. Lebih lanjut Bloom mengemukakan “*The knowledge dimension contains four categories : factual, conceptual, procedural and metacognitive*”.

Maksudnya pada dimensi kognitif terdiri dari enam kategori yaitu mengingat, memahami, aplikasi, analisis, evaluasi dan kreatifitas/menciptakan. Dalam hal ini, pemahaman mengenai enam kategori tersebut merupakan sebuah tingkat pemahaman dimulai dari tingkat kompleksitas kognitif paling rendah yaitu mengingat (*remember*), memahami (*understand*), aplikasi (*apply*), analisis (*analyze*), evaluasi (*evaluate*) sampai tingkat kreatifitas/membuat (*create*). Selanjutnya Bloom menyebutkan bahwa dimensi pengetahuan

diklasifikasikan lagi menjadi empat kategori yaitu pengetahuan faktual, pengetahuan konseptual, pengetahuan prosedural dan pengetahuan metakognisi. Bloom juga menyebutkan bahwa enam kategori pada dimensi kognitif memiliki kata kunci berupa kata yang berasosiasi dengan kategori tersebut, di antaranya adalah sebagai berikut:

remember cognitive processes such as recognizing and recalling, understand cognitive processes such as interpreting, exemplifying, classifying, summarizing, inferring, comparing, and explaining, apply cognitive processes such as executing and implementing, analyze cognitive processes such as differentiating, organizing, and attributing, evaluate cognitive processes such as checking and critiquing and then create cognitive processes such as generating, planning and producing (Bloom, Benjamin. 2001: 67).

berarti untuk mengingat (*remember*) diantaranya memiliki kata kunci mengurutkan, mengidentifikasi, menamai, menempatkan, mengulangi, menemukan kembali; memahami (*understand*) : menafsirkan, meringkas, mengklasifikasikan, membandingkan, menjelaskan, membeberkan; menerapkan (*apply*) : melaksanakan, menggunakan, menjalankan, melakukan, mempraktekkan, memilih, menyusun, memulai, menyelesaikan, mendeteksi; menganalisis (*analyze*) : menguraikan, membandingkan, mengorganisir, menyusun ulang, mengubah struktur, mengkerangkakan, menyusun outline, mengintegrasikan, membedakan, menyamakan, membandingkan, mengintegrasikan; mengevaluasi (*evaluate*) : menyusun hipotesis, mengkritik, memprediksi, menilai, menguji, membenarkan, menyalahkan; dan kreatifitas (*create*) : merancang, membangun,

merencanakan, memproduksi, menemukan, memperbaharui, menyempurnakan, memperkuat, memperindah, mengubah.

Sedangkan untuk ranah afektif, Bloom (Yamin, Martinis. 2008:40) mengemukakan :

ranah afektif meliputi fungsi yang berkaitan dengan sikap dan perilaku. Ranah afektif meliputi lima tingkat, yaitu:

- 1) tingkat menerima (*receiving*) diartikan sebagai proses pembentukan sikap dan perilaku dengan cara membangkitkan kesadaran tentang adanya (*stimulus*) tertentu yang mengandung estetika;
- 2) tingkat menanggapi (*responding*) mempunyai beberapa pengertian, antara lain :
 - a) dilihat dari segi pendidikan diartikan sebagai perilaku baru dari sasaran didik (siswa) sebagai manifestasi dari pendapatnya yang timbul karena adanya perangsang pada saat ia belajar;
 - b) dilihat dari segi psikologi perilaku (*behavior psychology*) adalah segala perubahan perilaku organisme yang terjadi atau yang timbul karena adanya perangsang dan perubahan tersebut dapat diamati; dan
 - c) dilihat dari segi adanya kemauan dan kemampuan untuk bereaksi terhadap suatu kejadian (*stimulus*) dengan cara berpartisipasi dalam berbagai bentuk;
- 3) tingkat menghargai dapat diartikan sebagai :
 - a) pengakuan secara objektif (jujur) bahwa siswa itu objek, sistem atau benda tertentu mempunyai kadar manfaat ;
 - b) kemampuan untuk menerima suatu objek atau kenyataan setelah seseorang itu sadar bahwa objek tersebut mempunyai nilai atau kekuatan, dengan cara menyatakan dalam bentuk sikap atau perilaku positif atau negatif;
- 4) tingkat mengorganisasikan (*organization*) dapat diartikan sebagai :
 - a) proses koneptualisasi nilai-nilai dan menyusun hubungan antar nilai-nilai tersebut, kemudian memilih nilai-nilai yang terbaik untuk diterapkan;
 - b) kemungkinan untuk mengorganisasikan nilai-nilai, menentukan hubungan antar nilai dan menerima bahwa suatu nilai itu lebih dominan dibanding nilai yang lain apabila kepadanya diberikan berbagai nilai; dan
- 5) tingkat menghayati (*characterization*) adalah sikap dan perbuatan yang secara konsisten dilakukan oleh seseorang selaras dengan nilai-nilai yang dapat diterimanya, sehingga

sikap dan perbuatan itu seolah-olah telah menjadi ciri-ciri perilakunya.

Masih menurut Bloom (Yamin, Martinis. 2008:44)

mengemukakan :

ranah psikomotorik berorientasi kepada keterampilan motorik yang berhubungan dengan anggota tubuh, atau tindakan (*action*) yang memerlukan koordinasi antara syaraf dan otot. Ada empat aspek ranah psikomotorik menurut Bloom, yakni :

- 1) gerakan seluruh badan (*gross body movement*) yaitu perilaku seseorang dalam suatu kegiatan yang memerlukan gerakan fisik secara menyeluruh;
- 2) gerakan yang terkoordinasi (*coordination movements*) yaitu gerakan yang dihasilkan dari perpaduan antara fungsi salah satu atau lebih indera manusia dengan salah satu anggota badan;
- 3) komunikasi nonverbal (*nonverbal communication*) yaitu hal-hal yang berkenaan dengan komunikasi yang menggunakan simbol-simbol atau isyarat, misalnya isyarat dengan tangan, anggukan kepala, ekspresi wajah dan lain - lain; dan
- 4) kebolehan dalam berbicara (*speech behaviors*) yaitu berbicara dalam hal-hal yang berhubungan dengan koordinasi gerakan tangan atau anggota badan lainnya dengan ekspresi muka dan kemampuan berbicara.

Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Hasil belajar dapat diukur melalui tiga ranah yaitu, kognitif, afektif dan psikomotorik. Penilaian ketiga ranah tersebut dilihat dari tujuan instruksional tertentu. Hasil belajar mempunyai peranan penting dalam proses pembelajaran, karena melalui proses penilaian terhadap hasil belajar dapat memberikan informasi kepada guru tentang kemajuan siswa dalam upaya mencapai tujuan-tujuan belajarnya melalui kegiatan belajar. Selanjutnya dari informasi tersebut guru dapat menyusun dan membina kegiatan-

kegiatan siswa lebih lanjut, baik untuk keseluruhan kelas maupun individu.

d. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Hasil belajar yang dicapai siswa dipengaruhi oleh berbagai faktor yang menentukan baik buruknya hasil belajar yang diperoleh siswa. Dalam hal ini, beberapa ahli sependapat bahwa hasil belajar siswa dipengaruhi oleh dua faktor yaitu faktor dari dalam siswa itu sendiri (*internal*) dan faktor dari luar dirinya (*eksternal*). Pendapat pertama dikemukakan oleh Clark (Sudjana, Nana 2009: 39) “Hasil belajar siswa di sekolah 70% dipengaruhi oleh kemampuan siswa dan 30% dipengaruhi oleh lingkungan”.

Lebih jelas lagi Slameto (2009:54) mengemukakan :

faktor-faktor yang mempengaruhi belajar banyak jenisnya, tetapi dapat digolongkan menjadi dua golongan saja, yaitu:

1) faktor intern

faktor intern adalah faktor yang ada dalam diri individu yang sedang belajar. Faktor intern yang berpengaruh terhadap belajar terdapat beberapa faktor, yaitu:

a) faktor jasmaniah

keadaan jasmani yang perlu diperhatikan, pertama kondisi fisik yang normal atau tidak memiliki cacat sejak dalam kandungan sampai sesudah lahir. Kondisi fisik normal ini terutama harus meliputi keadaan otak, panca indera, anggota tubuh. Kedua, kondisi kesehatan fisik. Kondisi fisik yang sehat dan segar sangat mempengaruhi keberhasilan belajar. Di dalam menjaga kesehatan fisik, ada beberapa hal yang perlu diperhatikan antara lain makan dan minum yang teratur, olahraga serta cukup tidur;

b) faktor psikologis

faktor psikologis yang mempengaruhi keberhasilan belajar ini meliputi segala hal yang berkaitan dengan kondisi mental seseorang. Kondisi mental yang dapat menunjang keberhasilan belajar adalah kondisi mental

yang mantap dan stabil. Faktor psikologis ini meliputi hal-hal berikut. Pertama, *intelegensi*. Intelegensi atau tingkat kecerdasan dasar seseorang memang berpengaruh besar terhadap keberhasilan belajar seseorang. Kedua, perhatian. Keaktifan jiwa yang dipertinggi, jiwa itu pun semata-mata tertuju kepada suatu objek (benda/hal) atau sekumpulan objek. Ketiga, Minat. Minat adalah kecenderungan yang tetap untuk memperhatikan dan mengenang beberapa kejadian. Keempat, bakat. Bakat ini bukan menentukan mampu atau tidaknya seseorang dalam suatu bidang, melainkan lebih banyak menentukan tinggi rendahnya kemampuan seseorang dalam suatu bidang. Kelima, motif. Motif ini menentukan besar kecilnya kemauan atau dorongan untuk belajar karena ada yang harus dicapainya atau tujuan. Keenam, kematangan. Kematangan adalah suatu tingkat atau fase dalam pertumbuhan seseorang, di mana alat-alat tubuhnya sudah siap untuk melaksanakan kecakapan baru. Ketujuh, kesiapan. Kesiapan adalah ketersediaan untuk memberi response atau bereaksi. Kesiapan berhubungan dengan kematangan, karena kematangan berarti kesiapan untuk melaksanakan proses pembelajaran; dan

c) faktor kelelahan

kelelahan pada seseorang walaupun sulit untuk dipisahkan tetapi dapat dibedakan menjadi dua macam, yaitu kelelahan jasmani dan kelelahan rohani (bersifat psikis). Kelelahan jasmani terlihat dengan lemah lunglainya tubuh dan timbul kecenderungan untuk membaringkan tubuh. Kelelahan jasmani terjadi karena terjadinya kekacauan substansi sisa pembakaran di dalam tubuh, sehingga darah tidak/kurang lancar pada bagian-bagian tertentu.

Kelelahan rohani dapat dilihat dengan adanya kelesuan dan kebosanan, sehingga minat dan dorongan untuk menghasilkan sesuatu hilang. Kelelahan rohani dapat terjadi terus menerus memikirkan masalah yang dianggap berat tanpa istirahat, menghadapi hal-hal yang selalu sama/konstan tanpa ada variasi, dan mengerjakan sesuatu karena terpaksa dan tidak sesuai dengan bakat, minat dan perhatian. Dari uraian tersebut dapatlah dimengerti bahwa kelelahan itu mempengaruhi belajar.

2) faktor ekstern

faktor ekstern adalah faktor yang ada diluar individu. Faktor ekstern yang berpengaruh terhadap belajar, dapat dikelompokkan menjadi 3 faktor, yaitu:

- a) faktor keluarga
faktor lingkungan rumah atau keluarga ini merupakan lingkungan pertama dan utama pula dalam menentukan keberhasilan belajar seseorang. Cara orang tua mendidik, relasi antaranggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, serta pengertian orang tua berpengaruh terhadap perkembangan proses belajar dan pendidikan anak-anaknya maka akan mempengaruhi keberhasilan belajarnya;
- b) faktor sekolah
lingkungan sekolah sangat diperlukan untuk menentukan keberhasilan belajar siswa. Hal yang paling mempengaruhi keberhasilan belajar para siswa disekolah mencakup metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, alat pelajaran, waktu sekolah, standar pelajaran di atas ukuran, keadaan gedung metode belajar dan tugas rumah; dan
- c) faktor masyarakat
seorang siswa hendaknya dapat memilih lingkungan masyarakat yang dapat menunjang keberhasilan belajar. Masyarakat merupakan faktor ekstern yang juga berpengaruh terhadap belajar siswa karena keberadannya dalam masyarakat. Lingkungan yang dapat menunjang keberhasilan belajar diantaranya adalah kegiatan siswa dalam masyarakat mass media, teman bergaul, bentuk kehidupan masyarakat, dan lain-lain.

Di lain sisi, Caroll (Sudjana, Nana 2009: 40) berpendapat “Hasil belajar yang dicapai siswa dipengaruhi oleh lima faktor, yakni bakat pelajar, waktu yang tersedia untuk belajar, waktu yang diperlukan siswa untuk mrnjelaskan pelajaran, kualitas pengajaran dan kemampuan individu”.

Keberhasilan belajar seseorang dipengaruhi oleh beberapa faktor. Secara umum faktor yang mempengaruhi hasil belajar ada dua yaitu, faktor dari dalam siswa itu sendiri (*internal*) dan faktor dari luar dirinya (*eksternal*). Kedua faktor yang telah diuraikan di

atas mempunyai hubungan berbanding lurus dengan hasil belajar siswa. Artinya, semakin tinggi kemampuan siswa dan kualitas pengajaran, semakin tinggi pula hasil belajar siswa. Sehingga, dengan memperhatikan faktor-faktor tersebut diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar seseorang dan dapat mencegah siswa dari penyebab-penyebab terhambatnya pembelajaran.

2. Model Pembelajaran *Course Review Horay*

Model pembelajaran kooperatif mempunyai banyak tipe antara lain model pembelajaran kooperatif tipe *course review horay*. Menurut Kiranawati, Mahendra (2007:1) “Model pembelajaran kooperatif tipe *course review horay* adalah suatu model pembelajaran dengan pengujian pemahaman menggunakan kotak yang diisi dengan nomor untuk menuliskan jawabannya. Yang paling dulu mendapatkan tanda benar langsung berteriak *horay*.” Sedangkan Endy, Kisworo (2007:1) mengatakan hal sama “Model pembelajaran kooperatif tipe *course review horay* suatu model pembelajaran yang menekankan pengujian pemahaman siswa.”

Adapun langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe *course review horay* menurut Endy, Kisworo (2007:1) adalah sebagai berikut :

- a. guru menyampaikan kompetensi yang ingin dicapai;
- b. guru mendemonstrasikan /menyajikan materi;
- c. memberikan kesempatan siswa tanya jawab;
- d. untuk menguji pemahaman, siswa diminta membuat kotak 9/16/25 sesuai dengan kebutuhan dan tiap kotak diisi angka sesuai dengan selera masing-masing siswa;

- e. guru membaca soal secara acak dan siswa menulis jawaban di dalam kotak yang nomornya disebutkan guru dan langsung didiskusikan. kalau benar diisi tanda benar (\checkmark) dan salah diisi tanda silang (x);
- f. siswa yang sudah mendapat tanda (\checkmark) vertikal atau horisontal, atau diagonal harus berteriak *horay* atau yel-yel lainnya; dan
- g. nilai siswa dihitung dari jawaban benar jumlah *horay* yang diperoleh.

Kiranawati, Mahendra (2007:2) mengungkapkan beberapa kelebihan model pembelajaran kooperatif tipe *course review horay* di antaranya:

- a. pembelajarannya menarik untuk dapat terjun ke dalamnya; dan
- b. melatih kerjasama.

Masih menurutnya, kekurangan yang dimiliki oleh model pembelajaran kooperatif tipe *course review horay*:

- a. siswa aktif dan pasif nilainya disamakan; dan
- b. adanya peluang untuk curang.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif tipe *course review horay* merupakan salah satu model pembelajaran yang proses pembelajarannya menekankan pada pemahaman siswa mengenai materi yang telah disampaikan sehingga dapat menjadikan siswa aktif secara mental dan membangun pengetahuan yang dilandasi oleh struktur kognitif yang dimilikinya. Selain itu, proses belajar difokuskan pada suksesnya siswa dalam membangun pengetahuannya melalui uji pemahaman materi setiap akhir pembelajaran.

3. Media Pembelajaran

Media pembelajaran merupakan perantara penyampaian materi yang tidak dapat langsung dilakukan dalam arti membawa materi yang cukup luas ke dalam kelas. “Kata media berasal dari bahasa latin yang merupakan bentuk jamak dari kata *medium* yang secara harfiah dapat diartikan sebagai pengantar atau perantara” (Sadiman, Arief 2003:6).

Di sisi lain, Gagne (Sadiman, Arief 2003:6) mengemukakan “Media adalah berbagai jenis komponen dalam lingkungan siswa yang dapat merangsangnya untuk belajar”. Sedangkan Briggs (Sadiman, Arief 2003:6) menyatakan “Media adalah segala alat fisik yang dapat menyajikan pesan serta merangsang siswa untuk belajar”.

Sementara itu, Sanjaya, Wina (2008:211) mengemukakan “Media pembelajaran dapat diklasifikasikan menjadi beberapa klasifikasi tergantung dari sudut mana melihatnya. Dilihat dari sifatnya, media dapat dibagi ke dalam :

- a. media auditif, yaitu media yang hanya dapat didengar saja atau media yang hanya memiliki unsur suara seperti radio dan rekaman suara;
- b. media visual, yaitu media yang hanya dapat dilihat saja, tidak mengandung unsur suara. Yang termasuk ke dalam media ini adalah film, slide, foto, transparansi, lukisan, gambar dan berbagai bentuk bahan yang dicetak ke dalam media grafis; dan
- c. media audiovisual, yaitu jenis media yang selain mengandung unsur suara juga mengandung unsur gambar yang dapat dilihat, seperti rekaman video, berbagai ukuran film, slide suara, dan lain sebagainya. Kemampuan media ini dianggap lebih baik dan lebih menarik sebab mengandung kedua unsur jenis media yang pertama dan kedua.

Sedangkan dilihat dari cara dan teknik pemakaiannya media dapat pula dibagi ke dalam :

- a. media yang diproyeksikan seperti film, slide, filmstrip, transparansi dan lain sebagainya. Jenis media yang demikian memerlukan alat proyeksi khusus seperti *film projector* untuk memproyeksikan film, *slide projector* untuk memproyeksikan film slide, *Over Head Projector* untuk memproyeksikan transparansi. Tanpa dukungan alat proyeksi semacam itu, maka media tidak akan berfungsi; dan
- b. media yang tidak diproyeksikan seperti gambar, foto, lukisan, radio dan lain sebagainya”.

Masih menurut Sanjaya, Wina (2006:169) media dapat mengatasi batas ruang kelas, kaitannya dengan hal tersebut maka media dapat berfungsi untuk :

- a. menampilkan objek yang terlalu besar untuk dibawa ke dalam kelas;
- b. memperbesar serta memperjelas objek yang terlalu kecil yang sulit dilihat oleh mata telanjang, seperti sel-sel butir darah/molekul bakteri dan sebagainya;
- c. mempercepat gerakan suatu proses yang terlalu lambat sehingga dapat dilihat dalam waktu yang lebih cepat;
- d. memperlambat proses gerakan yang terlalu cepat;
- e. menyederhanakan suatu objek yang terlalu kompleks; dan
- f. memperjelas bunyi-bunyian yang sangat lemah sehingga dapat ditangkap oleh telinga.

Ketika suatu media akan dipilih dan dipergunakan, ketika itulah beberapa prinsip perlu diperhatikan dan dipertimbangkan. Sudirman (Djamarah, dan Aswan 2006:126) mengemukakan beberapa prinsip pemilihan media pengajaran yang dibagi ke tiga kategori berikut :

- a. tujuan pemilihan
memilih media yang akan dipergunakan harus berdasarkan maksud dan tujuan pemilihan yang jelas;
- b. karakteristik media pengajaran
setiap media mempunyai karakteristik tertentu, baik dilihat dari segi keampuannya, cara pembuatannya maupun cara penggunaannya; dan

- c. alternatif pilihan
memilih pada hakikatnya adalah proses membuat keputusan dari berbagai alternatif pilihan.

Dalam pemilihan media menurut Sudjana, Nana (Djamarah, dan Aswan 2006:127) ada sejumlah prinsip-prinsip yang dapat mencapai hasil terbaik yaitu :

- a. menentukan jenis media dengan tepat artinya sebaiknya guru memilih terlebih dahulu media manakah yang sesuai dengan tujuan dan bahan pelajaran yang akan diajarkan;
- b. menetapkan atau memperhitungkan subjek dengan tepat, artinya perlu diperhitungkan apakah penggunaan media itu sesuai dengan tingkat kematangan/kemampuan anak didik;
- c. menyajikan media dengan tepat artinya teknik dan etode penggunaan media dalam pengajaran haruslah disesuaikan dengan tujuan, bahan metode, waktu, dan sarana yang ada; dan
- d. menempatkan atau memperlihatkan media pada waktu, tempat, dan situasi mana pada waktu mengajar media digunakan. Tentu tidak setiap saat atau selama proses belajar mengajar terus menerus memperlihatkan atau menjelaskan sesuatu dengan media pengajaran.

Berdasarkan kajian di atas penulis memperoleh kesimpulan bahwa media adalah suatu alat perantara yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran baik berupa media yang diproyeksikan maupun yang tidak diproyeksikan. Dalam hal ini, media memiliki beberapa fungsi diantaranya menampilkan objek yang terlalu besar untuk dibawa ke dalam kelas dan memperbesar serta memperjelas objek yang terlalu kecil yang sulit dilihat oleh mata telanjang, seperti sel-sel butir darah/molekul bakteri dan sebagainya. Namun, agar media pembelajaran dapat digunakan secara tepat perlu beberapa prinsip pemilihan media yang dibagi ke dalam tiga kategori yaitu tujuan pemilihan, karakteristik media pembelajaran dan alternatif pilihan.

a. Powerpoint

Powerpoint adalah salah satu program aplikasi yang dirancang khusus untuk membuat slide presentasi. “*Powerpoint* pertama kali dikembangkan oleh Foregthought, inc, sebuah perusahaan yang didirikan oleh Rob Campbell dan Taylor Pohlman. Perusahaan ini didirikan tahun 1983” (Huda, Alamul 2007:16). “*Powerpoint* bisa dijalankan di Windows dan Mac. Aplikasi ini banyak dipakai di dunia bisnis, akademis, pelatihan dan sebagainya. *Software* ini dibundel oleh Microsoft sebagai bagian dari paket *Microsoft office*” (Huda, Alamul 2007:14). *Powerpoint* ini merupakan perangkat lunak yang terpresentasikan melalui perangkat keras komputer.

Powerpoint digunakan untuk merancang presentasi suatu animasi dalam bentuk slide. Program ini mudah pengoperasiannya dibandingkan dengan *software* sejenis lainnya. Menurut Suarna, Nana (2008:9) “*Powerpoint* digunakan untuk keperluan dalam pembuatan presentasi, antara lain :

- 1) untuk membuat aplikasi panduan pendidikan;
- 2) untuk memperkenalkan salah satu produk unggulan yang akan dipasarkan kepada masyarakat;
- 3) untuk acara wisuda;
- 4) untuk seminar di kalangan mahasiswa, pelajar, msyarakat umum, perusahaan-perusahaan, universitas, sekolah tinggi; dan
- 5) untuk bahan ajar guru dan dosen.

Presentasi tersebut dibuat berdasarkan slide demi slide yang ditampilkan melalui layar monitor atau melalui layar lebar dengan bantuan alat LCD proyektor atau infokus. *Hardware* pendukung lainnya

adalah komputer. Komputer merupakan jenis media yang secara virtual dapat menyediakan respons yang segera terhadap hasil belajar yang dilakukan oleh siswa. Komputer dapat dimanfaatkan sebagai sarana dalam melakukan simulasi untuk melatih keterampilan dan kompetensi tertentu. Dalam komputerpun dapat dimunculkan animasi yang dapat melakukan percobaan tanpa harus berada di laboratorium.

Bentuk penggunaan komputer sebagai media dalam pembelajaran dapat digunakan dalam penggunaan multimedia presentasi, media presentasi ini digunakan untuk menjelaskan materi-materi yang sifatnya teoretis. Untuk kebutuhan presentasi multimedia ini cukup efektif sebab dapat menggunakan proyektor yang memiliki jangkauan pancar yang cukup luas.

Berbagai perangkat lunak yang menyertai komputer dikembangkan sehingga penampilan presentasi lebih baik dan lebih menarik, salah satunya tentu *microsoft powerpoint versi 2007*. “Perkembangan perangkat lunak tersebut didukung oleh perkembangan sejumlah perangkat keras penunjang, salah satu produk yang banyak memberikan pengaruh ada penyajian bahan presentasi digital saat ini adalah proyektor digital seperti LCD, *In-Fokus*, dan sejenisnya” (Sanjaya, Wina 2008:220).

Presentasi efektif dan efisien bisa dibangun dari cara penyampaian yang interaktif dan komunikatif. Dalam hal ini, slide-slide dalam *powerpoint* dapat pula membantu untuk menyampaikan poin-

poin gagasan. Lewat poin-poin gagasan dan bahasa gambar, orang akan lebih tertarik menangkap sebuah presentasi. Selain itu, sisipan teks, gambar, animasi dan video bisa menjadi daya tarik lain dalam presentasi.

Berdasarkan kajian di atas, penulis memperoleh kesimpulan bahwa *powerpoint* merupakan sebuah aplikasi yang dapat digunakan untuk mempresentasikan sesuatu, bahkan dapat membantu untuk menyampaikan poin-poin gagasan. Namun, dalam penggunaannya *powerpoint* memiliki beberapa kelebihan dan kekurangan yaitu :

1) kelebihannya antara lain :

- a) dapat menggabungkan semua unsur media;
- b) daya pancar luas; dan
- c) dapat menyampaikan poin-poin penting presentasi.

2) kekurangannya antara lain:

- a) memerlukan keahlian untuk mengoperasikannya;
- b) memerlukan perangkat keras pendukung; dan
- c) biaya perangkat pendukung cukup mahal.

b. Video Narrative

Video, sebagai audio-visual yang menampilkan gerak, semakin lama semakin populer dalam masyarakat kita. Pesan yang disajikan bisa berupa fakta (kejadian/peristiwa penting, berita) maupun fiktif (seperti misalnya ceritera); bisa bersifat informatif, edukatif maupun instruksional. Dalam hal ini, sebagian besar tugas film dapat digantikan

oleh *video*. Tetapi tidak berarti bahwa *video* akan menggantikan kedudukan film.

Berkenaan tentang penggunaan *video* sebagai media pembelajaran Sadiman, Arief (2003:74) mengemukakan penggunaan *video* dalam proses pembelajaran memiliki kelebihan dan kekurangan sebagai berikut :

- 1) dapat menarik perhatian untuk periode-periode yang singkat dari rangsangan luar lainnya;
- 2) dengan alat perekam *video* sejumlah besar penonton dapat memperoleh informasi dari ahli-ahli/spesialis;
- 3) demonstrasi yang sulit bisa dipersiapkan dan direkam sebelumnya, sehingga pada waktu mengajar guru bisa memusatkan perhatian pada penyajiannya;
- 4) menghemat waktu dan rekaman dapat diputar berulang-ulang;
- 5) kamera TV bisa mengamati lebih dekat objek yang lagi bergerak atau objek yang berbahaya seperti harimau;
- 6) keras lemahnya suara yang ada bisa di atur dan disesuaikan bila akan disisipi komentar yang akan didengar;
- 7) gambar proyeksi bisa di-beku-kan untuk diamati dengan seksama. Guru bisa mengatur di mana dia akan menghentikan gerakan gambar tersebut dan kontrol sepenuhnya ada di guru; dan
- 8) ruangan tak perlu digelapkan waktu menyajikannya.

Sedangkan kekurangan yang perlu diperhatikan sehubungan dengan penggunaan alat perekam pita *video* dalam proses belajar mengajar menurut Sadiman, Arief (2003:75) adalah sebagai berikut :

- 1) perhatian penonton sulit dikuasai, partisipasi mereka jarang dipraktekkan;
- 2) sifat komunikasinya yang bersifat satu arah haruslah diimbangi dengan pencarian bentuk umpan balik yang lain;
- 3) kurang mampu menampilkan detail dari objek yang disajikan secara sempurna; dan
- 4) memerlukan peralatan yang mahal dan kompleks.

Selain itu, Syah, Muhibbin (2008:6) menambahkan, guru harus memilih bahan atau materi mana yang perlu diberikan dan bahan atau materi mana yang tidak perlu. Dalam menetapkan pilihan tersebut, hendaknya diperhatikan hal-hal sebagai berikut :

- 1) tujuan pengajaran, hanya bahan yang serasi dan menunjang tujuan yang perlu diberikan oleh guru;
- 2) urgensi bahan atau materi, artinya bahan itu penting untuk diketahui oleh siswa, demikian juga sifat bahan tersebut merupakan landasan untuk mempelajari bahan berikutnya;
- 3) tuntutan kurikulum, artinya secara minimal bahan itu wajib diberikan sesuai dengan tuntutan kurikulum;
- 4) nilai kegunaan, artinya bahan itu mempunyai manfaat dalam kehidupannya sehari-hari; dan
- 5) terbatasnya sumber bahan, artinya sumber bahan sudah diperoleh siswa (tidak ada dalam buku sumber) sehingga perlu diberikan oleh guru.

Dengan demikian, keterbatasan bahan/materi ataupun suatu konsep dalam buku menuntut adanya pengembangan dan penambahan materi yang diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan siswa dan tercapainya hasil belajar siswa salah satunya dapat menggunakan media pembelajaran berupa *video*.

Kegiatan belajar mengajar erat kaitannya dengan bahan pelajaran. Bahan pelajaran adalah seperangkat materi keilmuan yang terdiri atas fakta, konsep prinsip, generalisasi suatu ilmu pengetahuan yang bersumber dari kurikulum dan dapat menunjang tercapainya tujuan pengajaran. Sedangkan, metodologi pengajaran adalah metode dan teknik yang digunakan guru dalam melakukan interaksinya dengan siswa agar bahan pelajaran sampai kepada siswa, sehingga siswa menguasai bahan pelajaran. Dalam metodologi pengajaran ada dua

aspek yang paling menonjol, yakni metode pengajaran dan media pengajaran sebagai alat bantu mengajar, sedangkan penilaian adalah alat untuk mengukur atau menentukan taraf tercapai tidaknya tujuan pengajaran.

Kedudukan media pengajaran sebagai alat bantu mengajar ada dalam komponen metodologi pengajaran. Sebagai salah satu lingkungan belajar yang diatur oleh guru, media pengajaran dapat mempertinggi proses belajar siswa dalam pengajaran yang pada gilirannya diharapkan dapat mempertinggi proses belajar siswa.

Salah satu jenis media pengajaran yang biasa digunakan dalam proses pengajaran adalah *video*. Media pembelajaran akan lebih kompleks apabila dapat disajikan dengan pola penyajian materi yang sesuai. Ada beberapa pola penyajian materi yang biasa digunakan dalam proses pengajaran. Menurut Winkel (2007:178), ada tiga pola pengajaran materi pelajaran, yaitu :

- 1) pola narasi (pengisahan);
- 2) pola perundingan bersama; dan
- 3) pola pemberian tugas.

Adapun yang termasuk pola narasi (pengisahan) adalah prosedur pengajaran yang tercakup dalam istilah “memberikan ulasan”, seperti menyampaikan informasi, memberikan penjelasan, memberikan uraian (ceramah), menceritakan sesuatu kisah, mengutarakan suatu masalah dan memberikan suatu demonstrasi (Winkel, 2007:178). Kegiatan

tenaga pengajar terutama bersifat verbal, sehingga siswa harus mendengarkan biarpun digunakan sebagai media audio visual untuk menunjang ulasan verbal, seperti papan tulis, peta, model, gambar, foto, wacana dan sebagainya. Pola narasi dianggap sesuai untuk menyampaikan hal-hal yang harus diketahui, yang tidak tahu atau sulit dapat digali dari sumber lain.

Berdasarkan kajian di atas dapat disimpulkan bahwa antara media dan metode pembelajaran memiliki hubungan yang sangat erat dan saling menunjang. Dalam hal ini, media yang digunakan adalah *video* yaitu suatu media yang dapat menyampaikan materi dalam bentuk audio-visual, media tersebut memiliki banyak kelebihan dalam penggunaannya, tetapi tidak terlepas dari berbagai kekurangan dalam penggunaannya. Hal tersebut dapat ditunjang oleh pola penyampaian materi berbentuk narasi yang disatukan menjadi *video narrative*. *Video narrative* merupakan media pembelajaran alternatif yang menggabungkan media *video* dengan pola penyampaian berupa *narrative* (narasi/pengisahan). Di mana, *video* dibuat secara langsung dengan pemaparan materi berbentuk *narrative*. Kesatuan *video* dan narasi (*narrative*) yang selanjutnya disebut *video narrative* memiliki kelebihan dan kekurangan sebagai berikut : dapat menarik perhatian untuk periode-periode yang singkat dari rangsangan luar lainnya, dan demonstrasi yang sulit bisa dipersiapkan dan direkam sebelumnya, sehingga pada waktu mengajar guru bisa memusatkan perhatian pada

penyajianya, tetapi sayangnya perhatian penonton sulit dikuasai, partisipasi mereka jarang dipraktekkan, dan karena media ini dibuat langsung oleh guru kevalidan dan keunggulan *video* sebenarnya masih diragukan karena tidak dibuat oleh ahli. Pola *narrative* dapat menutupi kekurangan media *video*, sebab pola *narrative* dianggap sesuai untuk menyampaikan hal-hal yang harus diketahui, yang tidak tahu atau sulit dapat digali dari sumber lain.

Selain kelemahan dan kelebihan kedua media, berikut ini beberapa persamaan dan perbedaan antara media *powerpoint* dengan *video narrative*, yaitu memiliki jangkauan yang terbatas, demonstrasi yang sulit dapat dipersiapkan sebelumnya, materi dapat diulang berkali-kali, memerlukan alat bantu lain untuk ditampilkan. Sedangkan perbedaannya antara lain, media *powerpoint* merupakan sebuah aplikasi pada komputer sementara *video narrative* bukan merupakan sebuah aplikasi komputer, media *powerpoint* tidak mengambil gambar secara langsung tetapi berupa bahan-bahan yang ada (gambarnya mati), sementara media *video narrative* mengambil gambar langsung dan hidup, pada media *power point* guru menyampaikan materi secara verbal di kelas, sedangkan pada media *video narrative* guru tidak secara langsung menyampaikan materi di kelas tetapi disampaikan melalui *video* yang sudah dibuat.

B. Deskripsi Materi Hubungan Antar Makhluk Hidup

Meskipun persebaran geografis pada banyak spesies sebagian besar ditentukan oleh adaptasinya terhadap faktor-faktor lingkungan abiotik, organisme juga dipengaruhi oleh interaksi biotik dengan individu lain yang berada di sekelilingnya yang disebut kompetisi intraspesies. Selain kompetisi intraspesies, dalam kehidupan juga terjadi kompetisi antarspesies (*interspecific interaction*), yaitu interaksi yang terjadi antar populasi-populasi spesies yang berbeda yang hidup bersama-sama di dalam suatu komunitas (Campbell, dkk. 2004:363).

Kemungkinan interaksi di antara setiap dua spesies yang hidup bersama-sama dalam suatu komunitas dirangkum dalam tabel 1, yang selanjutnya untuk mempermudah pemahaman menggunakan tanda (+) sebagai tanda pengaruh positif, tanda (-) untuk tanda pengaruh negatif dan (0) untuk tanda tidak ada berpengaruh.

Tabel 2.1
INTERAKSI ANTAR SPESIES

No	Interaksi	Pengaruh pada Kepadatan Populasi
1.	Predasi/Pemangsaan (+/-) termasuk parasitisme	Interaksi itu menguntungkan bagi satu spesies dan merugikan bagi spesies lain
2.	Kompetisi (-/-)	Interaksi itu merugikan bagi kedua spesies
3.	Komensalisme (+/0)	Satu spesies diuntungkan dari interaksi itu akan tetapi spesies yang lainnya tidak terpengaruh
4.	Mutualisme (+/+)	Interaksi itu menguntungkan bagi kedua spesies

Campbell, dkk. (2004:365)

Interaksi yang terjadi antara dua spesies yang hidup bersama-sama dapat menimbulkan hubungan erat yang khas. Hubungan erat yang khas antara dua jenis makhluk hidup yang hidup bersama disebut simbiosis (Haryanto, 2007:83).

Interaksi yang terjadi antara dua spesies yang hidup bersama-sama (simbiosis) dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Simbiosis Parasitisme

Simbiosis parasitisme adalah hubungan yang menguntungkan satu pihak, sedangkan pihak lain dirugikan (Haryanto, 2007:85). contohnya adalah kutu yang hidup di tubuh hewan dan bunga *Rafflesia* yang hidup di tumbuhan inangnya.



Gambar 2.1.

SIMBIOSIS PARASITISME ANTARA KUTU DENGAN HEWAN BERAMBUT

(Sumber: Anonim, http://gurungeblog.files.wordpress.com/2010/11/gambar_simbiosis.jpg. 11 November 2010)

Hubungan kutu dan hewan selalu merugikan hewan yang dihinggapinya. Hampir semua hewan yang berambut dapat dihinggapinya. Misalnya, kucing, anjing dan kerbau. Hewan berbulu juga mudah dihinggapinya, misalnya ayam dan berbagai jenis burung. Kutu-kutu itu mengisap darah dari tubuh hewan. Kutu beruntung karena memperoleh makanan, sedangkan hewan yang dihinggapinya merugi. Hewan merasa gatal di kulit dan pertumbuhannya menjadi tidak sehat.



Gambar 2.2.

**SIMBIOSIS PARASITISME ANTARA BUNGA *Rafflesia spp.*
DENGAN INANGNYA**

(Sumber: Anonim, <http://propax.bio.miami.edu/cmallery/150/devel/c7.46.12.bunga-rafflesia-dan-inangnya.jpg>.
24 November 2010)

Hubungan bunga *Rafflesia spp.* dan tumbuhan inangnya juga hanya menguntungkan bunga *Rafflesia spp.* , sedangkan tumbuhan inangnya dirugikan. Bunga *Rafflesia spp.* mengisap makanan yang dibuat tumbuhan inangnya. Akibatnya, bunga *Rafflesia spp.* tumbuh subur sedangkan tumbuhan inang lama kelamaan akan mati. Selain bunga

Rafflesia spp., tumbuhan yang hidup sebagai parasit adalah benalu dan tali puteri.

Simbiosis parasitisme sama halnya dengan pemangsaan karena keduanya merupakan interaksi (+/-) dalam komunitas. Dalam simbiosis parasitisme, satu organisme parasit mendapatkan makanannya dari organisme lain, inang (*host*) nya, yang tersakiti atau paling tidak kehilangan sebagian energi atau materi dalam proses tersebut. Campbell, dkk. (2004:363) mengemukakan “Organisme yang hidup di dalam inangnya, seperti cacing pita dan parasit malaria, disebut endoparasit, sedangkan parasit lain yang sebagian makan pada permukaan *eksternal* suatu inang yang disebut ektoparasit seperti nyamuk dan *afid*.”

Seperti pada hubungan (+/-) lainnya, seleksi alam lebih menyukai parasit yang paling mampu mencari lokasi inang dan mengambil makanan dari sana. Banyak endoparasit mendapatkan inang dengan menggunakan mekanisme pasif. Sebagai contoh, *Ascaris*, suatu nematoda endoparasit dalam usus halus manusia, menghasilkan banyak telur yang dilewatkan dari saluran pencernaan inang ke lingkungan *eksternal*. Di tempat-tempat tanpa sanitasi yang baik, manusia lainnya yang secara tidak sengaja menelan telur-telur itu, memperoleh parasit dengan sendirinya. Ektoparasit dan banyak endoparasit mempunyai adaptasi pencarian inang yang sangat rumit. Nyamuk, misalnya, pertama kali dapat menemukan lokasi inangnya dengan merasakan pergerakannya dan kemudian memperkuat identitasnya berdasarkan petunjuk suhu dan

kimiawi, seperti karbondioksida yang dihembuskan dan senyawa-senyawa pada kulit.

2. Kompetisi

Campbell, dkk. (2004:363) mengemukakan :

Ketika populasi dua atau lebih spesies dalam suatu komunitas mengandalkan sumber daya terbatas yang sama, mereka bisa rentan terhadap kompetisi (persaingan) antarspesies (*interspecific competition*). Persaingan atau kompetisi dapat terjadi dalam berbagai cara. Perkelahian langsung atau sumber daya disebut kompetisi interaksi (*interference competition*), sementara penggunaan sumber daya yang sama disebut kompetisi eksploitatif (*exploitative competition*).



Gambar 2.3.

KOMPETISI ANTARA SPESIES BURUNG

(Sumber: Anonim, <http://eapbiofield.wikispaces.com/file.view/Gambar-kompetisi-hewan.jpg>. 24 November 2010).

Pengaruh kompetisi antarspesies yang bergantung pada kepadatan serupa dengan pengaruh kompetisi intraspesies. Yaitu ketika kepadatan populasi meningkat, setiap individu memiliki akses ke bagian yang lebih sedikit dari sumber daya pembatas; sebagai akibatnya, angka mortalitas (kematian) meningkat, angka kelahiran menurun, dan pertumbuhan

populasi menurun. Akan tetapi dalam kompetisi antarspesies, pertumbuhan populasi suatu spesies mungkin dibatasi oleh kepadatan populasinya sendiri. Sebagai contoh, jika beberapa spesies burung dalam suatu hutan memakan suatu populasi serangga yang terbatas, kepadatan masing-masing spesies itu bisa mempunyai dampak negatif pada pertumbuhan populasi yang lain. Dengan cara yang sama, spesies bisa bersaing untuk mendapatkan tempat bersarang, berteduh, ataupun setiap sumber daya lain yang kesediaannya terbatas.

3. Simbiosis Komensalisme

“Simbiosis komensalisme adalah hubungan yang menguntungkan satu pihak, sedangkan pihak lain tidak diuntungkan tidak dirugikan” (Haryanto, 2007:83).

Di lain pihak Odum, Eugene. P (1996:285) menyebutkan “Komensalisme merupakan tipe interaksi positif yang sederhana dan mungkin merupakan langkah pertama ke arah perkembangan hubungan yang menguntungkan”. Contohnya adalah hubungan antara anemon laut dengan ikan badut, hubungan antara ikan hiu dan ikan remora, serta hubungan antara tumbuhan paku atau anggrek dengan pohon besar.



Gambar 2.4.

**SIMBIOSIS KOMENSALISME ANTARA IKAN BADUT
DENGAN ANEMON LAUT**

(Sumber: Anonim, http://gurungeblog.files.wordpress.com/2010/11/gambar_simbiosis.jpg. 11 November 2010)

Hubungan antara anemon laut dan ikan badut terjadi di laut. Anemon laut adalah hewan laut yang tampak seperti tumbuhan bercabang banyak. Ikan badut memanfaatkan tubuh anemon laut sebagai tempat persembunyian. Ikan badut dapat segera bersembunyi di antara tubuh anemon laut yang saat menghindari musuhnya. Ikan badut beruntung karena selamat dari kejaran musuh, sedangkan anemon laut tidak diuntungkan maupun dirugikan.



Gambar 2.5.
**SIMBIOSIS KOMENSALISME ANTARA IKAN HIU
 DENGAN IKAN REMORA**

(Sumber: Anonim, http://gurungeblog.files.wordpress.com/2010/11/gambar_simbiosis.jpg. 11 November 2010)

Hubungan antara ikan hiu dengan ikan remora juga terjadi di laut. Makanan ikan hiu adalah hewan laut lain. Nah, ikan remora memakan sisa-sisa makanan yang jatuh. Jadi, ikan remora beruntung karena mendapat makanan, sedangkan ikan hiu tidak mengalami kerugian atau keuntungan.



Gambar 2.6.
**SIMBIOSIS KOMENSALISME ANTARA *Asplenium nidus*
 DENGAN POHON *Cocos nucifera***
 (Sumber: Dokumentasi Pribadi, 26 Novemeber 2010)

Hubungan antara tumbuhan paku dan anggrek dengan pohon besar banyak terjadi di hutan. Di hutan, berbagai jenis tumbuhan paku dan anggrek hidup menempel di batang pohon. Tumbuhan itu tidak mengambil makanan dari batang pohon. Tumbuhan ini dapat membuat makanan sendiri. Tumbuhan paku dan anggrek hanya membutuhkan tempat yang tinggi agar memperoleh cahaya matahari. Oleh karena itu, tumbuhan paku dan anggrek beruntung karena dapat menempel di batang pohon. Sementara itu, tumbuhan yang ditumpanginya tidak diuntungkan ataupun dirugikan.

Meskipun beberapa contoh komensalisme telah banyak yang lazim dikenal. Tetapi ada juga yang menyebutkan bahwa sedikit sekali bahkan mungkin tidak ada contoh mutlak komensalisme, dengan alasan karena tidak mungkin bahwa satu pasangan dalam suatu interaksi ekologis tidak terpengaruhi oleh pasangan lainnya. Komensalisme sesungguhnya hanya menguntungkan salah satu dari spesies yang terlibat. Dengan demikian setiap perubahan evolusioner dalam hubungan tersebut hanya terjadi pada yang memperoleh keuntungan.

4. Simbiosis Mutualisme

“Simbiosis mutualisme adalah hubungan yang menguntungkan kedua belah pihak” (Haryanto, 2007:83). Sedangkan Odum, Eugene. P (1996:285) menyebutkan simbiosis mutualisme sebagai *obligate symbiosis* dimana proses kerjasama yang terjadi ketika tiap populasi menjadi bergantung seluruhnya pada yang lain, interaksi yang terjadi

biasanya antara komponen autotrof dengan komponen heterotrof. Contohnya adalah hubungan antara kupu-kupu dan tanaman berbunga, serta hubungan antara kerbau dan burung jalak.



Gambar 2.7.

**SIMBIOSIS MUTUALISME ANTARA KUPU-KUPU
DENGAN TANAMAN BERBUNGA**

(Sumber: Anonim, http://gurungeblog.files.wordpress.com/2010/11/gambar_simbiosis.jpg. 11 November 2010)

Kupu-kupu membutuhkan bunga karena bunga menyediakan nektar sebagai makanannya. Bunga membutuhkan kupu-kupu karena gerakan bagian tubuh kupu-kupu dapat mengakibatkan jatuhnya serbuk sari ke atas kepala putik. Serbuk sari adalah alat kelamin jantan pada bunga, sedangkan putik adalah alat kelamin betina. Pertemuan antara serbuk sari dan putik menyebabkan terjadinya penyerbukan. Dengan penyerbukan tumbuhan berbunga dapat berkembangbiak.



Gambar 2.8.

**SIMBIOSIS MUTUALISME ANTARA BURUNG JALAK
DENGAN KERBAU**

(Sumber: Anonim, http://gurungeblog.files.wordpress.com/2010/11/gambar_simbiosis.jpg, 11 November 2010)

Hubungan antar kerbau dan burung jalak memberi keuntungan kepada kedua belah pihak. Burung beruntung karena dapat memakan kutu dan lalat yang ada di tubuh kerbau, kerbau beruntung karena terbebas dari gangguan kutu dan lalat.

C. Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan pernah dilakukan oleh Rahman, David (2008:54) dari penelitian tersebut didapat bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *course review horay* memberikan pemahaman yang lebih kepada siswa pada setiap akhir materi pada konsep keanekaragaman hayati.

Selanjutnya merupakan hasil penelitian Astianti, Esta (2009:74) dari penelitian tersebut diperoleh media *powerpoint* memberikan pengaruh yang positif daripada media VCD pembelajaran, hal tersebut dikarenakan

powerpoint memiliki kelebihan dalam hal luasnya daya pancar sehingga diperhatikan dengan jelas oleh seluruh siswa dan narasi yang diberikan secara langsung oleh guru memberikan pengertian yang jelas sehingga mudah dipahami.

D. Kerangka Berpikir

Selama ini sebagian besar guru sebagai perantara pengetahuan pada proses pembelajarannya masih jarang melakukan uji pemahaman kemampuan siswanya serta kurang melakukan berbagai terobosan yang inovatif dalam pembelajaran. Padahal setiap waktu pengetahuan terus berkembang, dan proses pembelajaran pun harus mengikuti perkembangan tersebut agar pendidikan benar-benar mampu menyiapkan generasi yang memiliki daya saing tinggi dalam menghadapi tantangan global. Kurangnya guru dalam proses pembelajaran terlihat dari masih adanya siswa yang belum mampu mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Tidak terkecuali di sekolah tempat penelitian oleh peneliti yaitu kelas IV SD Negeri Citapen.

Permasalahan tersebut menarik minat peneliti untuk mencoba menggunakan model pembelajaran kooperatif yaitu *course review horay* pada proses pembelajaran. Untuk menunjang pemahaman siswa mengenai materi, peneliti mencoba menggunakan media pembelajaran sebagai pengantar atau perantara bagi siswa untuk memudahkan dalam memahami materi. Media yang digunakan adalah *powerpoint* dan *video narrative*. Untuk itu, peneliti mencoba membandingkan model pembelajaran kooperatif tipe *course review horay* dibantu media *powerpoint* dengan *video narrative*. Manakah yang akan lebih

efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa antara model pembelajaran kooperatif tipe *course review horay* dibantu media *powerpoint* dengan model pembelajaran kooperatif tipe *course review horay* dibantu media *video narrative*.

Course review horay merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif yang proses pembelajarannya menjadikan siswa aktif secara mental dan membangun pengetahuan yang dilandasi oleh struktur kognitif yang dimilikinya. Selain itu, proses belajar difokuskan pada suksesnya siswa dalam membangun pengetahuannya melalui uji pemahaman materi setiap akhir pembelajaran. Sehingga secara tidak langsung dapat menanamkan jiwa berdaya saing untuk menghadapi kehidupan yang akan datang.

Media pembelajaran *powerpoint* merupakan media yang menggabungkan efek gambar maupun teks dan dapat disisipi oleh audio sehingga tampak lebih menarik. Media *powerpoint* digunakan untuk mempresentasikan dan mengkontekstualkan materi atau bahan yang sulit diterima atau dipegang langsung oleh siswa. Dalam hal ini, *powerpoint* dibuat langsung oleh peneliti sebagai bahan materi yang mampu menyampaikan poin-poin penting mengenai materi yang akan disampaikan. Pada penggunaannya media *powerpoint* memiliki kekurangan dan kelebihan. Sebagai sebuah aplikasi komputer, penggunaannya memerlukan perangkat keras pendukung yang harganya cukup mahal serta memerlukan keahlian untuk mengoperasikannya. Terlepas dari hal tersebut, media *powerpoint* memiliki kelebihan diantaranya daya pancarnya luas, dapat menggabungkan semua

unsur media dan merupakan media yang mampu menyampaikan poin-poin penting sebuah presentasi.

Media *video narrative* merupakan media media yang dirancang dari kombinasi media *video* dengan pola penyajian *narrative*. Bentuk penyajian dari *video narrative* adalah tayangan materi yang akan disampaikan dan dibuat langsung secara nyata oleh peneliti dalam bentuk pemaparan narasi (*narrative*) sehingga meskipun materi itu sulit untuk di kontekstualkan secara langsung siswa dapat mempelajarinya melalui *video* yang telah dibuat oleh guru tentunya dengan pemaparan yang mudah dipahami siswa. Sebagai media audio visual *video narrative* akan dapat menarik perhatian untuk periode-periode yang singkat dari rangsangan luar lainnya, demonstrasi yang sulit bisa dipersiapkan dan direkam sebelumnya, sehingga pada waktu mengajar guru bisa memusatkan perhatian pada penyajiannya, menghemat waktu dan rekaman dapat diputar berulang-ulang, keras lemahnya suara yang ada bisa di atur dan disesuaikan bila akan disisipi komentar yang akan didengar, gambar proyeksi bisa di-beku-kan untuk diamati dengan seksama. Guru bisa mengatur di mana dia akan menghentikan gerakan gambar tersebut dan kontrol sepenuhnya ada di guru dan ruangan tak perlu digelapkan waktu menyajikannya. Terlepas dari berbagai kelebihan tersebut, kekurangan dari media *video narrative* diantaranya perhatian penonton sulit dikuasai, partisipasi mereka jarang dipraktekkan, sifat komunikasinya yang bersifat satu arah haruslah diimbangi dengan pencarian bentuk umpan balik yang lain, kurang mampu menampilkan detail dari objek yang disajikan secara sempurna, dan memerlukan peralatan

yang mahal dan kompleks. Selain itu, karena media ini dibuat langsung oleh guru kevalidan dan keunggulan *video* sebenarnya masih diragukan karena tidak dibuat oleh ahli.

Berdasarkan uraian di atas, diduga bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang proses pembelajarannya menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *course review horay* yang dibantu media *powerpoint* dengan *video narrative* pada subkonsep hubungan antar makhluk hidup.

E. Hipotesis

Agar penelitian dapat terarah dan sesuai dengan tujuan, maka dirumuskan hipotesis atau jawaban sementara sebagai berikut:

Ho : Tidak terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang proses pembelajarannya menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *course review horay* yang dibantu media *power point* dengan *video narrative* pada mata pelajaran IPA pada subkonsep hubungan antar makhluk hidup di kelas IV SD Negeri Citapen.

Ha : Terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang proses pembelajarannya menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *course review horay* yang dibantu media *powerpoint* dengan *video narrative* pada mata pelajaran IPA pada subkonsep hubungan antar makhluk hidup di kelas IV SD Negeri Citapen.