

II. KAJIAN PUSTAKA

2.1 Kreativitas Guru

Guru diharapkan dapat menciptakan tamatan yang kompeten dan cerdas dengan memberikan dasar-dasar pengetahuan, keterampilan dan pengalaman belajar yang terintegrasi pada mata pelajaran Biologi, sejalan dengan prinsip belajar sepanjang hayat untuk membangun pilar pendidikan yaitu: belajar untuk memahami, belajar untuk berbuat kreatif, belajar untuk hidup dalam kebersamaan, belajar untuk membangun serta mengekspresikan jati diri.

2.1.1 Pengertian Kreativitas

Kreativitas adalah menghasilkan sesuatu yang lebih baik atau sesuatu yang baru.

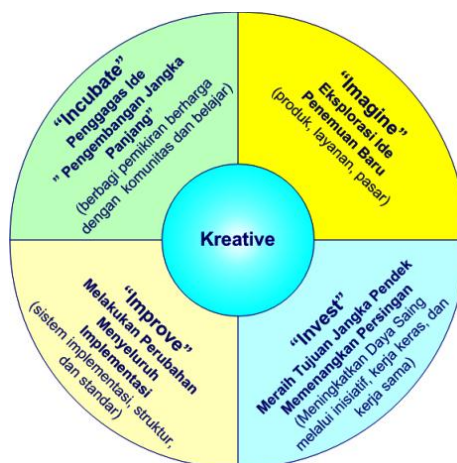
Jeff DeGraff dan Khaterine (2002: 179) menyatakan bahwa:

Creativity is core of all the competencies of your organization because creativity is what makes something better or new.

Produk bersifat relatif baru, bisa bermakna sebagai hasil menyempurnakan, menambahkan, mengubah, mereposisi dari sesuatu yang ada sebelumnya sehingga sesuatu berubah menjadi lebih baik atau tampil beda. Baru juga bisa berarti tidak ada sebelumnya di dalam kelas atau di sekolah itu sendiri. Tidak peduli bahwa sesuatu itu sebenarnya sudah pernah ada di tempat lain. Jika kebaruan itu

mencakup batas beberapa sekolah atau bahkan lebih dari itu, maka nilai kreativitasnya meningkat.

Jeff DeGraff dan Khaterine mengelompokkan kreativitas pada kuadran kiri dan kanan dalam diagram berikut:



Gambar 2.1 Peta Profil Kreativitas Jeff DeGraff dan Khaterine

Profil individu imajinatif (*imagine*) memiliki kompetensi dalam mengembangkan kreativitas bersumber dari daya imajinasinya. Sesungguhnya setiap individu memiliki kemampuan menghayal, namun individu imajinatif mampu mewujudkan khayalannya dalam ide dan karya yang unik. Ujung dari khayalnya adalah berkarya.

Individu imajinatif mengeksplorasi ide-ide baru, menciptakan tata artistik baru, mewujudkan produk baru, membangun pelayanan baru, memecahkan masalah dengan cara-cara baru. Potensinya akan berkembang jika didukung dengan kultur lingkungan yang menghargai dengan baik percobaan, melakukan langkah-langkah

spekulatif, fokus pada pengembangan ide-ide baru, bahkan melakukan hal yang tidak dapat dilakukan orang sebelumnya.

Profil individu penanam modal (*invest*) menunjukkan daya kompetisi yang kuat, memiliki kesungguhan dalam berjuang serta intensif dalam mewujudkan keunggulan. Tipe pribadi ini berani kalah dan siap menang dan siap menanggung resiko. Kepribadian investor mengembangkan kreasi dengan cepat sebelum kompetitor lain dapat melakukannya. Pribadi yang cerdas dan pekerja keras, pikirannya fokus pada kebaikan yang akan diraihinya. Karena itu ia memiliki motivasi yang kuat untuk mewujudkan keberhasilan. Kelebihannya ditunjukkan dengan kemampuan merespon dengan cepat tiap perubahan.

Profil individu pembaharu (*improve*) ditandai dengan karakter yang kreativitasnya yang tak pernah surut. Aktivitas meniru sesuatu yang ada, memodifikasi, dan menyempurnakannya dan merekayasa sesuatu menjadi baru atau lebih baik, hingga membuat sesuatu berbeda dari sebelumnya. Profil individu pembaharu, seperti julukannya, memiliki karakter sangat kompleks, tak pernah kehabisan ide, pejuang sejati dan selalu berusaha keras. Keunggulannya bemedalkan keunggulan berpikir yang sistematis, berhati-hati dan selalu memperbaharui idenya dengan cepat serta dapat menampilkannya sebagai ide dan karya nyata. Karakter seperti ini mendukung proses kerja, berdisiplin tinggi, menjunjung tingkat kecepatan dan ketepatan yang tinggi. Lebih dari itu, kepatuhannya pada standar terhindar dari kesalahan.

Profil pengeram (*incubate*) adalah orang yang mematangkan atau mengeram ide-ide inovatif dalam dirinya sebelum gagasan direalisasikan. Profil memiliki karakter bekerja dengan penuh keyakinan dan sepenuh hati. Jika ia seorang pebisnis maka keyakinan terhadap pekerjaannya lebih daripada bisnis itu sendiri. Ia menghayati kedalamannya; ia meyakini dengan dilandasi dengan nilai-nilai hidup yang menjadi dasar hidupnya. Karakter pribadinya selalu mendapat tempat dalam kegiatan belajarnya maupun dalam pekerjaannya. Profil penggagas memiliki komitmen yang kuat terhadap komunitasnya, fokus membangun kekuatan yang menghargai ide bersama, menjunjung kebersamaan dan efektif berkomunikasi. Kekuatannya didukung pula dengan kebiasaannya tak pernah berhenti belajar, tumbuh kuat dalam kebersamaan, kompeten dalam membangun dukungan, memahami bagaimana belajar dan membangun kekuatan, memahami dengan baik situasi dan kondisi, dan memilih tindakan yang tepat tanpa harus menunggu keputusan yang terlalu lama. Profil penggagas ini tumbuh dalam interaksi kelompok, menyadari pentingnya meningkatkan kekuatan individu melalui kelompok, menghargai sumber daya manusia, melakukan pelatihan, dan meningkatkan efektivitas fungsi organisasi. Dengan demikian setiap tahap kegiatannya terorganisasi dengan baik.

Pada desain kreatif perencanaan pembelajaran, siswa aktif membangkitkan kreativitasnya sendiri. Mengembangkan kreativitas siswa dalam pembelajaran berarti mengembangkan kompetensi memenuhi standar proses atau produk belajar yang selalu terbarukan. Disini diperlukan strategi agar siswa mampu menghasilkan gagasan yang baru, cara baru, desain baru, model baru atau sesuatu

yang lebih baik daripada yang sudah ada sebelumnya. Segala sesuatu yang baru itu muncul dengan pemicu, di antaranya karena tumbuh dari informasi yang baru, penemuan baru, teknologi baru, strategi belajar yang baru dan lebih variatif, sistem kolaborasi dan kompetisi yang baru, eksplorasi ke wilayah sumber informasi baru, menjelajah forum komunikasi baru, mengembangkan strategi penilaian yang baru dan lebih variatif. Yang lebih penting dari itu adalah melaksanakan perencanaan pembelajaran dalam implementasi kegiatan pembelajaran sebagai proses kreatif dan menetapkan target mutu produk belajar sebagai produk kreatif yang inovatif.

Indikator kreativitas dalam perencanaan belajar jika guru menetapkan target-target berikut:

1. proses pembelajaran dirancang untuk membangun pengalaman belajar yang baru bagi siswa.
2. proses pembelajaran dirancang agar siswa memperoleh informasi terbaru.
3. proses belajar dirancang sehingga siswa dapat mengembangkan pikiran atau ide-ide baru.
4. proses belajar dapat menghasilkan produk belajar yang berbeda dari produk sebelumnya.
5. produk belajar diekspersikan dan dikomunikasi melalui media yang kreatif.

Memperhatikan harapan-harapan itu, maka dipersiapkan perangkat rencana pembelajaran untuk mengembangkan kreativitas guru, merupakan sebuah harapan

baru yang dicobakan penulis dalam sistem pembelajaran di SMAN 1 Ambarawa Kabupaten Pringsewu.

Secara psikologis, belajar merupakan suatu proses perubahan yaitu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari interaksi dengan lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Menurut Slameto (2003: 2) bahwa belajar juga suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.

Ahli pendidikan modern merumuskan bahwa belajar adalah suatu bentuk pertumbuhan atau perubahan dalam diri seseorang yang dinyatakan dalam cara-cara bertingkah laku yang baru berkat pengalaman dan latihan (Aqib, 2003: 42). Belajar merupakan kegiatan yang terjadi pada semua orang tanpa mengenal batas usia dan berlangsung seumur hidup (Rohadi, 2003: 4). Dengan demikian belajar merupakan usaha yang dilakukan seseorang melalui interaksi dengan lingkungannya untuk merubah perilakunya, jadi hasil dari kegiatan belajar adalah berupa perubahan perilaku yang relative permanen pada diri orang yang belajar. Dengan demikian dalam belajar kreatif harus melibatkan komponen-komponen pengalaman belajar yang paling menyenangkan dan paling tidak menyenangkan lalu menemukan bahwa pengalaman dalam proses belajar kreatif sangat mungkin berada diantara pengalaman-pengalaman belajar yang sangat menyenangkan, pengalaman-pengalaman yang sangat memberikan kepuasan kepada kita dan yang sangat bernilai bagi kita.

Jadi kreativitas belajar dapat diartikan sebagai kemampuan siswa menciptakan hal-hal baru dalam belajarnya baik berupa kemampuan mengembangkan, kemampuan formasi yang diperoleh dari guru dalam proses pembelajaran yang berupa pengetahuan sehingga dapat membuat kombinasi yang baru dalam belajarnya.

Menurut Slameto (2003: 147-148) menyatakan bahwa individu dengan potensi kreatif dapat dikenal melalui pengamatan ciri-ciri sebagai berikut:

1. Hasrat keingintahuan yang cukup besar
2. Bersifat terbuka terhadap pengalaman baru
3. Panjang akal
4. Keingintahuan untuk menemukan dan meneliti
5. Cenderung lebih menyukai tugas yang berat dan sulit
6. Cenderung mencari jawaban yang luas dan memuaskan
7. Memiliki dedikasi, bergairah, aktif dalam melaksanakan tugas
8. Berpikir fleksibel, menanggapi pertanyaan yang diajukan serta cenderung memberi jawaban lebih banyak.
9. Kemampuan membangun kreativitas yang baru dari setiap materi pembelajaran
10. Memiliki semangat bertanya serta meneliti
11. Memiliki daya abstraksi yang cukup baik
12. Memiliki latar belakang membaca yang cukup luas

2.1.2 Strategi Pembelajaran Guru

Pada kegiatan pembelajaran sehari-hari dapat digunakan sejumlah strategi khusus yang dapat meningkatkan kreativitas, yaitu:

2.1.2.1 Penilaian

Penilaian guru terhadap pekerjaan murid dapat dilakukan dengan cara memberi umpan balik lebih berarti daripada evaluasi yang abstrak dan tidak jelas. Melibatkan siswa dalam menilai pekerjaan mereka sendiri dan belajar dari kesalahan mereka. Penekanan terhadap “apa yang telah kalian pelajari” dan bukan pada “bagaimana melakukannya”.

2.1.2.2 Hadiah

Anak senang menerima hadiah dan kadang-kadang melakukan segala sesuatu untuk memperolehnya. Hadiah yang terbaik untuk pekerjaan yang baik adalah kesempatan menampilkan dan mempresentasikan pekerjaan sendiri dan pekerjaan tambahan.

2.1.2.3 Pilihan

Berilah kesempatan kepada anak memilih apa yang nyaman bagi dia selama hal itu sesuai dengan ketentuan yang ada.

Metode dan teknik-teknik belajar kreatif membantu anak didik berpikir dan mengungkapkan diri secara kreatif, yaitu mampu memberikan macam-macam gagasan dan macam-macam jawaban dalam pemecahan masalah. Kreativitas itu merupakan produk pada level berpikir tertinggi. Itu sebabnya, teori Bloom yang baru menempatkan “*to create*” atau berkreasi menjadi bagian penting

penyempurnaannya sehingga ranah kognitif tidak diakhiri dengan evaluasi, melainkan kreasi.

Salah satu model pengembangan kreativitas adalah menggunakan pertanyaan untuk menantang proses berpikir level tertinggi sesuai dengan konsep mengembangkan ide-ide kreatif dan karya kreatif dan inovatif. Untuk mengembangkan kecakapan ini guru dapat menggunakan berbagai pertanyaan, seperti:

1. Ada ide baru?
2. Setelah memahami konsep ini apakah Anda memiliki ide baru?
3. Setelah memperhatikan cara kerja untuk menyelesaikan tugas itu, adakah proses yang dapat kita sempurnakan sehingga prosesnya menjadi lebih baik?
4. Memperhatikan contoh-contoh itu, apakah ada yang dapat kita sempurnakan sehingga akan menjadi lebih baik?

Pertanyaan itu akan lebih variatif manakala disesuaikan profil kreativitas guru. Profil individu imajinatif (*imagine*) dapat dikembangkan dengan menggunakan model pertanyaan berikut:

1. Setelah membaca itu, adakah sesuatu yang hidup dalam hayalanmu?
2. Setelah melihat percobaan yang unik itu, adakah ide baru yang hendak kamu wujudkan?
3. Dapatkah kalian merumuskan gagasan baru yang menurut kalian berbeda dengan yang telah kalian pelajari?

Profil individu penanam modal (*invest*) dapat dipicu dengan model pertanyaan berikut:

1. Itulah yang dilakukan oleh temanmu dari sekolah lain. Selanjutnya, keunggulan seperti apa yang harus dapat kita wujudkan? Bagaimana prosesnya dan seperti apa hasil yang ingin kita buat?
2. Dapatkah kita menghasilkan yang lebih baik dari pada yang dapat dilakukan oleh kelas lain?
3. Apa yang dapat kita lakukan agar kita bisa selesai lebih cepat dan lebih baik, kalian punya ide?

Profil individu pembaharu (*improve*) dapat dipicu dengan model-model pertanyaan berikut:

1. Perhatikan hasil karya itu, apa yang masih dapat kita kembangkan agar karya itu menjadi lebih baik?
2. Apakah kamu punya cara untuk mengkomunikasikan karya itu supaya jauh lebih menarik perhatian orang-orang?
3. Dapatkan kamu sempurnakan alat itu lebih kuat dan orang lebih mudah menggunakannya?
4. Dapatkah kamu menyelesaikan tantangan itu lebih cepat daripada yang dilakukan orang-orang?
5. Dapatkah kita jamin bahwa usaha itu tidak akan gagal, bagaimana rencananya?

Profil pengeram ide (*incubate*) dapat dipicu dengan model pertanyaan berikut:

1. Apakah kamu yakin bahwa kegiatan itu akan lebih efektif, apa kelebihan ide yang akan kamu terapkan?
2. Siapakah sebaiknya yang akan kamu libatkan?
3. Bagaimana mereka harus bekerja?
4. Keunggulan apa yang akan benar-benar kalian wujudkan?

Beberapa model pertanyaan itu dapat terus ditingkatkan kesulitannya sejalan dengan berkembangnya kebiasaan baik siswa yang selalu berusaha untuk mendapatkan proses yang lebih baik dengan hasil yang lebih baik lagi.

2.1.3 Teknik Pembelajaran Kreativitas

Teknik-teknik kreativitas dijelaskan sebagai berikut:

2.1.3.1 Pemikiran dan Perasaan Terbuka

Cara yang paling sederhana untuk merangsang pemikiran kreatif ialah dengan mengajukan pertanyaan yang memberikan kesempatan timbulnya berbagai macam jawaban sebagai ungkapan pikiran dan perasaan serta dengan membantu siswa mengajukan pertanyaan.

Contoh kegiatan pemikiran dan perasaan terbuka:

1. Menyelesaikan sesuatu yang telah dimulai
2. Mencari penggunaan baru dari benda sehari-hari
3. Meningkatkan atau memperbaiki suatu produk atau benda.

2.1.3.2 Sumbang Saran

Tehnik yang dikembangkan oleh Osborn ini dapat diterapkan untuk memecahkan suatu masalah dalam kelompok kecil (sekitar 8-10 orang) dengan “menggali” gagasan-gagasan sebanyak mungkin dari anggota kelompok.

Hal-hal yang perlu diperhatikan meliputi:

1. Kebebasan dalam memberikan gagasan
2. Penekanan pada kuantitas
3. Kritik ditangguhkan
4. Kombinasi dan peningkatan gagasan
5. Mengulangi gagasan

2.1.3.3 Daftar Pertanyaan yang Memacu Gagasan

Teknik ini bertujuan melancarkan arus pencetusan gagasan dalam pemecahan masalah seperti mengembangkan, meningkatkan dan memperbaiki suatu subyek atau situasi. dengan meninjau daftar pertanyaan yang membantu melihat hubungan - hubungan baru.

2.1.3.4 Menyimak Sifat Benda atau Keadaan

Teknik ini digunakan untuk mengubah gagasan guna meningkatkan atau memperbaiki suatu subyek atau situasi. Pertama-tama semua atribut (sifat) dari suatu subyek atau situasi dicatat, kemudian masing-masing ciri ditinjau satu persatu untuk mempertimbangkan kemungkinan mengubah atau memperbaiki obyek atau situasi tersebut.

2.1.3.5 Hubungan yang Dipaksakan

Teknik lain untuk merangsang gagasan-gagasan kreatif ialah dengan cara “memaksakan” suatu hubungan antara objek atau situasi yang dimasalahkan dengan unsur-unsur lain untuk menimbulkan gagasan-gagasan baru. Maksud dari “memaksakan hubungan” ialah agar kita dapat melepaskan diri dari hubungan-hubungan yang lazim atau yang sudah mejadi tradisi (kebiasan) untuk menjajaki kemungkinan-kemungkinan baru.

2.1.3.6 Pendekatan Morfologis

Pada tehnik pendekatan atau analisis morfologis kita berusaha memecahkan suatu masalah atau memperoleh ide-ide baru dengan cara mengkaji dengan cermat bentuk struktur masalah.

Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

Kita mulai dengan menentukan komponen-komponen dasar dari masalah atau situasi dari setiap komponen kita tetapkan sifatnya dengan meninjau setiap kemungkinan kombinasi, dari sifat-sifat setiap komponen kita mendapatkan gagasan baru dan kombinasi baru.

2.1.3.7 Pemecahan masalah secara kreatif

Model pemecahan masalah secara kreatif (PMK) meliputi:

1. Tahap mengumpulkan fakta
2. Tahap menemukan masalah

3. Tahap menemukan gagasan
4. Tahap menemukan jawaban
5. Tahap menemukan penerimaan

Kreativitas memerlukan penggabungan antara kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik; salah satu cara pembelajaran efektif dapat digunakan media video. Video berasal dari bahasa Latin, *video-vidi-visum* artinya melihat, mempunyai daya penglihatan. Dalam kamus bahasa Indonesia video adalah teknologi pengiriman sinyal elektronik dari suatu gambar bergerak. Aplikasi umum dari sinyal video adalah televisi.

Video sebagai salah satu media dalam pengajaran dan pembelajaran, menunjukkan dampak yang positif. Video dapat membantu para guru mengetahui satu pendekatan baru yang bisa digunakan untuk menarik minat belajar. Oleh karena itu video merupakan salah satu alternatif dalam mengatasi kemerosotan pembelajaran. Pembelajar bisa menggunakan video untuk meningkatkan daya kreativitas dalam proses penyampaian isi-isi pengajaran supaya menjadi lebih berkesan dan mudah, sesuai karakteristik pelajar.

Karakteristik Video :

1. Mengatasi keterbatasan jarak dan waktu
2. Dapat diulang untuk menambah kejelasan
3. Mengembangkan fikiran, imajinasi dan pendapat siswa
4. Memperjelas hal-hal yang abstrak, memberikan gambaran yang realistik
5. Pesan yang disampaikan cepat dan mudah di ingat

6. Menumbuhkan minat dan motivasi belajar

7. Penampilan dapat segera dilihat kembali untuk dievaluasi

Video bisa dimanfaatkan untuk setiap ranah kognitif, afektif, psikomotorik dan interpersonal dalam pembelajaran. Pada ranah kognitif pebelajar bisa mengobservasi reaksi dramatis dari kejadian sejarah masa lalu dan rekaman aktual dari peristiwa terkini. Karena unsur warna, suara dan gerak disini mampu membuat karakter terasa lebih hidup.

Pada ranah afektif video dapat memperkuat pebelajar dalam merasakan unsur emosi dan penyikapan dari pembelajaran yang efektif. Hal ini tidak dapat dilepas dari potensi emosional yang dimiliki oleh video, dimana video mampu secara langsung menarik sisi penyikapan personal dan sosial pebelajar. Ranah psikomotorik, video memiliki keunggulan dalam memperlihatkan bagaimana sesuatu bekerja. Misalnya dalam mendemonstrasikan bagaimana melakukan eksperimen pada sekelompok siswa SMA dan cara memasak pada pelajaran tataboga. semua itu akan terasa lebih mudah, mendetail dan bisa diulang-ulang.

Ranah interpersonal, memberikan mereka kesempatan untuk mendiskusikan apa yang telah mereka saksikan secara bersama-sama. Misalnya, konflik hubungan antar sesama, pelajar bisa saling mengobservasi dan menganalisis sebelum menyaksikan tayangan video.

2.2 Penerapan *Advance Organizer*

Berlandaskan konsep belajar bermakna, *Ausubel* menyatakan bahwa faktor tunggal yang sangat penting dalam proses pembelajaran adalah “Apa yang telah diketahui oleh siswa berupa materi pelajaran yang telah dipelajarinya”. Karena menurut Ausubel pembelajaran adalah upaya menstrukturkan apa yang dipelajari. Apa yang telah dipelajari siswa dapat dimanfaatkan dan dijadikan sebagai titik tolak dalam mengkomunikasikan informasi atau ide baru dalam kegiatan pembelajaran. Hal ini dimaksudkan agar siswa dapat melihat keterkaitan antara materi pelajaran yang telah dipelajari dengan informasi atau ide baru, namun fakta yang sering terjadi siswa tidak mampu melakukannya. Dalam keadaan seperti inilah sangat diperlukan alat penghubung yang dapat menjembatani informasi atau ide baru dengan materi pelajaran yang telah dipelajari siswa. Alat penghubung yang dimaksud oleh Ausubel dalam teori belajar bermaknanya adalah *Advance Organizer*.

2.2.1 Pengertian *Advance Organizer*

Advance organizer diartikan beragam secara etimologis yakni pengatur kemajuan belajar di dalam bukunya Hamzah Uno (2009: 153), diartikan sebagai organisasi, sedangkan secara terminologi *advance organizer* adalah sebuah pernyataan perkenalan yang menghubungkan antara skema yang sudah dimiliki oleh siswa dengan informasi baru yang akan dipelajari, mengandung isi atau bahan tertentu dari materi baru yang akan dipelajari. *Advance organizer* menyatakan konsep-konsep pokok yang merupakan *paying* bagi bahan baru. Dalam

menguraikan garis besar struktur/ materi baru dikaitkan dengan yang sudah diketahui mengawali uraian rinci materi baru. Konsep atau informasi umum yang mewadahi (mencakup) semua isi pelajaran yang akan diajarkan kepada siswa.

Pernyataan umum yang memperkenalkan bagian-bagian utama yang tercakup dalam urutan pembelajaran, ialah berfungsi sebagai kerangka konseptual bagi pengetahuan berikutnya yang lebih rinci dan abstrak. Dari berbagai definisi di atas jelaslah bahwa pengertian *advance organizer* secara etimologi berbeda sesuai dengan pemahaman penulis atau penerjemahnya, akan tetapi definisi secara terminologi mempunyai makna yang sama yakni sebuah kerangka konseptual yang digunakan guru dalam proses pembelajaran yang menyajikan bagian-bagian utama atau konsep-konsep pokok yang tercakup dalam urutan pembelajaran dan membawa stabilitas serta kejelasan akan pengetahuan yang dimiliki siswa sebelumnya, sehingga berfungsi sebagai jembatan. Lebih jelasnya Ausubel mengatakan bahwa *advance organizer* mengarahkan para siswa ke materi yang akan dipelajari, dan menolong mereka untuk mengingat kembali informasi yang berhubungan dan dapat digunakan dalam menanamkan pengetahuan baru.

2.2.2 Tujuan *Advance Organizer*

Advance organizer mempunyai tiga tujuan sebagai berikut:

- 2.2.2.1 Memberi arahan bagi siswa untuk mengetahui apa yang terpenting dari materi yang akan dipelajarinya.

2.2.2.2 Menyorot hubungan-hubungan yang akan dipelajari.

2.2.2.3 Memberikan penguatan terhadap pengetahuan yang diperoleh/ dipelajari.

2.2.3 Manfaat *Advance Organizer*

Advance organizer mempunyai tiga manfaat sebagai berikut:

2.2.3.1 Dapat menyediakan suatu kerangka materi belajar yang akan dipelajari oleh siswa.

2.2.3.2 Dapat berfungsi sebagai jembatan yang menghubungkan antara apa yang sedang dipelajari siswa “saat ini” dengan apa yang “akan” dipelajari siswa sedemikian rupa.

2.2.3.3 Mampu membantu siswa untuk memahami bahan belajar secara lebih mudah. Joyce dan Weil juga mengungkapkan bahwa *advance organizer* berfungsi untuk menjelaskan, mengintegrasikan dan mengaitkan pengetahuan yang sedang dipelajari dengan pengetahuan yang sudah dimiliki oleh siswa.

Oleh karena itu pengetahuan guru terhadap isi pelajaran atau materi harus sangat baik. Dengan demikian, seorang guru akan mampu menemukan dan menyampaikan secara baik kepada siswa, informasi yang menurut Ausubel sangat abstrak, umum dan inklusif yang mawadahi apa yang akan diajarkan. Selain itu guru juga dituntut memiliki logika berpikir yang baik, karena tanpa itu guru akan kesulitan memilah-milah materi pelajaran, merumuskannya dalam rumusan yang singkat dan padat, serta mengurutkan materi demi materi ke dalam struktur urutan yang logis dan mudah dipahami.

2.2.4 Jenis atau Tipe *Advance Organizer*

Ada dua macam tipe *Advance organizer* yaitu:

2.2.4.1 *Expository Organizer* adalah tipe *advance organizer* yang membantu siswa memberikan kerangka berpikir untuk materi yang belum dikenal.

2.2.4.2 *Comparative Organizer* adalah tipe *advance organizer* yang dirancang untuk memadukan konsep baru dengan didasarkan pada adanya kesamaan konsep dalam struktur kognitif. Selain itu *comparative organizer* juga dapat digunakan untuk membedakan antara konsep baru dan konsep lama yang telah ada untuk menghindari kebingungan yang disebabkan oleh kesamaan konsep diantara mereka. Misalnya, seorang anak yang lebih dahulu mengenal cicak akan menganggap buaya adalah cicak berukuran besar, padahal keduanya merupakan binatang yang berbeda.

Selanjutnya Hidayat (2008: 89) mengemukakan ada dua jenis *advance organizer*:

1. *Expository organizer* menjadi konsep dasar pada tingkat abstraksi tertinggi. *Organizer* ini mempresentasikan perancah intelektual tentang bagaimana siswa akan menggantungkan informasi baru yang mereka temui. *Expository organizer* khususnya berguna karena ia menyediakan perancah ideal untuk materi-materi yang asing/ tidak biasa.
2. *Comparative organizer* biasanya diterapkan pada materi yang biasa. *Organizer* ini dirancang untuk membedakan antara konsep baru dan kosep lama untuk

menghindari kebingungan yang disebabkan oleh kesamaan antar keduanya. *Organizer* harus dibangun berdasarkan konsep-konsep penting atau rancangan-rancangan suatu disiplin atau bidang kajian *Pertama*, *organizer* harus dibangun sehingga pebelajar dapat menghayati kegunaannya. Fitur utama suatu *organizer* dengan demikian adalah bahwa ia berada dalam tingkat abstraksi dan generalisasi yang paling tinggi daripada tugas pembelajaran itu sendiri. Tingkat abstraksi tertinggi adalah apa yang membedakan *organizer* dengan *overview* (pengenalan), yang ditulis (atau diucapkan) pada tingkat abstraksi yang sama sebagaimana materi pembelajaran. Hal ini disebabkan karena *organizer* tersebut, sebenarnya, merupakan *preview* (tampilan awal) dari materi pembelajaran. *Kedua*, apakah *organizer* itu ekspositori atau komparatif, fitur penting dari suatu konsep atau rancangan harus ditunjukkan dan dijelaskan secara seksama (Joyce, 2009: 290).

2.2.5 Karakteristik *Advance Organizer*

Terdapat empat karakteristik metode *advance organizer*, yaitu:

2.2.5.1 *Advance organizer* adalah pengenalan materi pelajaran.

2.2.5.2 Merelevansikan pengetahuan lama dengan pengetahuan baru.

2.2.5.3 *Advance organizer* merupakan konsep generik tingkat tinggi yang dipresentasikan sebelum pelajaran dimulai ke dalam konsep-konsep yang lebih spesifik.

2.2.5.4 *Advance organizer* membuat hubungan eksplisit antara pengetahuan utama dengan pelajaran yang disajikan. Dalam penggunaan *advance*

organizer guru mengajak siswa untuk mengingat kembali pengalaman lalu atau membantu siswa memahami pengalaman sebelumnya dengan menyajikan atau mendiskusikan konsep – konsep pokok yang telah diterima sebelumnya. Penggunaan pemetaan konsep merupakan inovasi baru yang penting untuk membantu anak menghasilkan pembelajaran bermakna di dalam kelas. Praktek *advance organizer* dapat menggunakan media peta konsep dalam aplikasinya.

David Ausubel dalam Joyce (2009: 208) mengemukakan teorinya menyangkut tiga hal:

1. Bagaimana ilmu itu diorganisasikan artinya bagaimana seharusnya isi kurikulum itu di tata.
2. Bagaimana proses berpikir itu terjadi bila berhadapan dengan informasi baru.
3. Bagaimana guru seharusnya mengajarkan informasikan baru itu sesuai dengan teori tentang isi kurikulum dan teori belajar.
4. Sintaks

2.2.6 Tahapan Penggunaan *Advance Organizer*

Penggunaan *Advance Organizer* terdiri dari tiga tahap, yaitu:

Tabel 2.1: Sintaks Penggunaan *Advance Organizer*

Tahap	Tingkah Laku Guru
Tahap-1 Penyajian <i>Advance</i>	1. Menyampaikan tujuan pembelajaran 2. Menyajikan <i>Advance Organizer</i>

<i>Organizer</i>	3. Menumbuhkan kesadaran pengetahuan dan pengalaman siswa yang relevan.
Tahap-2 Bahan penyajian pelajaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat organisasi secara tegas 2. Membuat urutan bahan pelajaran secara logis dan eksplisit 3. Memelihara suasana agar penuh perhatian 4. Menyajikan bahan
Tahap-3 Penguatan organisasi kognitif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menggunakan prinsip-prinsip rekonsiliasi integratif 2. Meningkatkan kegiatan belajar (belajar menerima) 3. Melakukan pendekatan kritis guna memperjelas materi pelajaran 4. Mengklarifikasikan

Sumber: Joyce (2009: 290)

Pada tahap pertama, mengklarifikasikan tujuan pembelajaran adalah salah satu cara untuk memperoleh perhatian siswa dan mengarahkan mereka pada tujuan-tujuan pembelajaran, keduanya penting untuk memfasilitasi pembelajaran yang bermakna. Menyampaikan *Advance organizer* adalah gagasan dari dalam dirinya sendiri dan materi pelajaran harus dieksplorasi secara terampil. Guru juga harus dapat membedakan pernyataan-pernyataan pengenalan yang hanya berguna untuk mempermudah mempelajari materi tetapi bukan presentasi *advance organizer*. Aunurrahman (2009: 160) mengemukakan beberapa tugas yang harus diselesaikan pada tahap dua yaitu: Membuat organisasi secara tegas, membuat urutan bahan pelajaran secara logis dan eksplisit, memelihara suasana agar penuh perhatian, dan menyajikan bahan. Dalam membuat organisasi secara tegas dan membuat urutan

bahan pelajaran secara logis dan eksplisit, Praktek *advance organizer* dapat menggunakan media peta konsep dalam aplikasinya dan untuk mempertahankan perhatian dapat dilakukan dengan berbagai rangsangan (gerakan, sikap, nada suara) atau menggunakan media lain untuk melengkapi presentasi.

Fase kedua dapat dikembangkan dalam bentuk diskusi, melakukan percobaan, ceramah, siswa memperhatikan gambar-gambar, membaca teks, yang masing-masing diarahkan pada tujuan pembelajaran yang ditunjukkan pada langkah pertama.

Selanjutnya Hidayat (2008: 71) mengemukakan bahwa ada dua prinsip pengembangan sistem hirarki dalam PBM dan dapat dilaksanakan dengan cara:

1. *Progressive Differentiation* yaitu suatu proses mengarahkan masalah pokok menjadi bagian-bagian yang lebih rinci dan khusus. Guru dalam mengajarkan konsep-konsep dari yang paling inklusif kemudian konsep yang kurang inklusif setelah itu baru yang khusus seperti contoh-contoh.
2. *Integrative Reconciliation* yaitu pengetahuan baru yang harus dihubungkan dengan isi materi pelajaran sebelumnya. Penyusunan ini berguna untuk mengatasi atau mengurangi pertentangan kognitif.

Pada tahap ketiga, Joyce (2009: 291) mengemukakan beberapa cara untuk memfasilitasi rekonsiliasi integratif yaitu:

1. mengingatkan siswa tentang gagasan (gambaran yang lebih besar)
2. meminta ringkasan tentang sifat-sifat penting materi pembelajaran baru

3. mengulangi definisi-definisi yang tepat
4. meminta perbedaan-perbedaan di antara aspek-aspek materi.

Pembelajaran aktif dapat ditingkatkan dengan cara:

1. Meminta siswa untuk memasok tambahan contoh konsep dalam materi pembelajaran baru.
2. Meminta siswa untuk menggambarkan bagaimana cara pembelajaran baru dihubungkan dengan aspek pengetahuan mereka atau pengalaman pribadi mereka.
3. Meminta siswa untuk memberikan materi secara lisan dan menerjemahkannya ke dalam istilah mereka sendiri dan kerangka acuan sendiri.

Pendekatan kritis terhadap pengetahuan dapat dilatih dengan meminta siswa mengenali asumsi-asumsi atau kesimpulan-kesimpulan yang mungkin dibuat dalam materi pembelajaran, mempertimbangkan atau menantang asumsi-asumsi dan kesimpulan-kesimpulan ini, dan mendamaikan kontradiksi antar keduanya. Tidak mungkin atau tidak menarik menggunakan seluruh teknik-teknik ini dalam satu pelajaran. Kendala-kendala seperti waktu, topik, dan relevansi dengan situasi pembelajaran tertentu akan menuntun penggunaan teknik ini. Bagaimanapun, guru harus merespon kebutuhan siswa untuk kepentingan klarifikasi beberapa wilayah topik dan untuk integrasi materi baru dengan pengetahuan yang ada.

Pada Penggunaan *Advance Organizer* guru memegang kontrol terhadap struktur pembelajaran. Hal ini diperlukan dalam upaya menghubungkan materi pembelajaran dengan *Advance Organizer* dan membantu siswa untuk membedakan antara materi baru dengan materi terdahulu. Keberhasilan penguasaan materi ini bergantung pada kekritisian dan keinginan siswa untuk memadukan atau mengintegrasikan materi serta bagaimana guru menyajikan *Advance Organizer*. Sistem sosial ini terlihat sangat mencolok dalam tahap ketiga dengan situasi belajar yang lebih ideal karena lebih bersifat interaktif dengan banyaknya siswa yang berinisiatif untuk bertanya.

Pada *Advance Organizer* guru memperlihatkan responnya terhadap reaksi siswa yang diarahkan melalui pencapaian tujuan untuk mengklasifikasikan makna materi baru, mendiferensiasikan dan menyelaraskan dengan pengetahuan yang ada, lalu secara pribadi dikaitkan dengan pengetahuan siswa untuk meningkatkan pendekatan kritis terhadap pengetahuan. Idealnya siswa akan memulai pertanyaan mereka sendiri sebagai respon terhadap informasi yang mereka peroleh.

Sarana pendukung yang diperlukan *Advance Organizer* adalah materi yang terorganisasi dengan baik yaitu materi yang saling berhubungan dengan materi terdahulu. Keefektifan *Advance Organizer* tergantung pada suatu hubungan integral yang tepat antara konsep-konsep yang diorganisasikan dengan isi. Penggunaan *Advance Organizer* ini memberikan petunjuk untuk mereorganisasikan materi pembelajaran.

Dampak instruksional dari Penggunaan Advance Organizer ini yaitu ide/ gagasan yang pernah dipelajari digunakan sebagai *organizer* dan dipresentasikan secara jelas seperti halnya dalam mempresentasikan materi pelajaran. Sehingga siswa mampu menggunakan struktur kognitif mereka untuk menunjang materi baru. Dampak model ini secara tidak langsung siswa memperoleh kemampuan untuk belajar dari membaca, dan media lain yang digunakan dalam penyajian pembelajaran. Hal ini akan membangkitkan kesadaran akan pengetahuan yang relevan dan sikap kritis dalam belajar.

2.3 Prestasi Belajar

2.3.1 Pengertian Prestasi Belajar

Prestasi belajar di bidang pendidikan adalah hasil dari pengukuran terhadap peserta didik yang meliputi faktor kognitif, afektif dan psikomotor setelah mengikuti proses pembelajaran yang diukur dengan menggunakan instrumen tes atau instrumen yang relevan. Jadi prestasi belajar adalah hasil pengukuran dari penilaian usaha belajar yang dinyatakan dalam bentuk simbol, huruf maupun kalimat yang menceritakan hasil yang sudah dicapai oleh setiap anak pada periode tertentu. Prestasi belajar merupakan hasil dari pengukuran terhadap peserta didik yang meliputi faktor kognitif, afektif dan psikomotor setelah mengikuti proses pembelajaran yang diukur dengan menggunakan instrumen tes yang relevan.

Prestasi belajar dapat diukur melalui tes yang sering dikenal dengan tes prestasi belajar. Menurut Saifudin Anwar (2005: 8-9) mengemukakan tentang tes prestasi

belajar bila dilihat dari tujuannya yaitu mengungkap keberhasilan seseorang dalam belajar. *Testing* pada hakikatnya menggali informasi yang dapat digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan. Tes prestasi belajar berupa tes yang disusun secara terencana untuk mengungkap performansi maksimal subyek dalam menguasai bahan-bahan atau materi yang telah diajarkan. Pada kegiatan pendidikan formal tes prestasi belajar dapat berbentuk ulangan harian, tes formatif, tes sumatif, bahkan ujian nasional dan ujian-ujian masuk perguruan tinggi. Pengertian prestasi belajar adalah sesuatu yang dapat dicapai atau tidak dapat dicapai. Untuk mencapai suatu prestasi belajar siswa harus mengalami proses pembelajaran. Dalam melaksanakan proses pembelajaran siswa akan mendapatkan pengetahuan, pengalaman, dan keterampilan.

Prestasi belajar adalah hasil yang dicapai seseorang dalam penguasaan pengetahuan dan keterampilan yang dikembangkan dalam pelajaran, lazimnya ditunjukkan dengan tes angka nilai yang diberikan oleh guru (Asmara, 2009: 11). Menurut Hetika (2008: 23), prestasi belajar adalah pencapaian atau kecakapan yang dinampakkan dalam keahlian atau kumpulan pengetahuan. Harjati (2008: 43), menyatakan bahwa prestasi merupakan hasil usaha yang dilakukan dalam menghasilkan perubahan yang dinyatakan dalam bentuk simbol untuk menunjukkan kemampuan pencapaian dalam hasil kerja dalam waktu tertentu.

Pengetahuan, pengalaman dan keterampilan yang diperoleh akan membentuk kepribadian siswa, memperluas kepribadian siswa, memperluas wawasan kehidupan serta meningkatkan kemampuan siswa. Bertolak dari hal tersebut maka siswa yang aktif melaksanakan kegiatan pembelajaran akan memperoleh banyak

pengalaman. Dengan demikian siswa yang aktif dalam pembelajaran akan banyak pengalaman dan prestasi belajarnya meningkat. Sebaliknya siswa yang tidak aktif akan minim/sedikit pengalaman sehingga dapat dikatakan prestasi belajarnya tidak meningkat atau tidak berhasil.

Dari beberapa pendapat di atas maka dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar adalah sesuatu yang dapat dicapai yang dinampakkan dalam pengetahuan, sikap, dan keahlian.

2.3.2 Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Prestasi Belajar

2.3.2.1 Faktor dari dalam diri siswa (*intern*)

Sehubungan dengan faktor intern ini ada tingkat yang perlu dibahas menurut Slameto (2003: 54) yaitu faktor jasmani, faktor psikologi dan faktor kelelahan.

1. Faktor Jasmani

Dalam faktor jasmaniah ini dapat dibagi menjadi dua yaitu faktor kesehatan dan faktor cacat tubuh.

a. Faktor Kesehatan

Faktor kesehatan sangat berpengaruh terhadap proses belajar siswa, jika kesehatan seseorang terganggu atau cepat lelah, kurang bersemangat, mudah pusing, mengantuk, jika keadaan badannya lemah dan kurang darah ataupun ada gangguan kelainan alat inderanya.

b. Cacat tubuh

Cacat tubuh adalah sesuatu yang menyebabkan kurang baik atau kurang sempurnanya mengenai tubuh atau badan. Cacat ini berupa buta, setengah buta, tuli, patah kaki, patah tangan, lumpuh, dan lain-lain (Slameto, 2003: 55).

2. Faktor Psikologis

Dapat berupa intelegensi, perhatian, bakat, minat, motivasi, kematangan, kesiapan.

a. Intelegensi

Slameto (2003: 56) mengemukakan bahwa intelegensi atau kecakapan terdiri dari tiga jenis yaitu kecakapan untuk menghadapi dan menyesuaikan ke dalam situasi yang baru dan cepat efektif mengetahui/ menggunakan konsep-konsep yang abstrak secara efektif, mengetahui relasi dan mempelajarinya dengan cepat.

b. Perhatian

Menurut Al-Ghazali dalam Slameto (2003: 56) bahwa perhatian adalah keaktifan jiwa yang dipertinggi jiwa, itupun bertujuan semata-mata kepada suatu benda atau hal atau sekumpulan obyek. Untuk menjamin belajar yang lebih baik maka siswa harus mempunyai perhatian terhadap bahan yang dipelajarinya. Jika bahan pelajaran tidak menjadi perhatian siswa, maka timbullah kebosanan, sehingga ia tidak lagi suka belajar. Agar siswa belajar dengan baik, usahakan buku pelajaran itu sesuai dengan hobi dan bakatnya.

c. Bakat *Hilgard*

Menurut Slameto (2003: 57) bahwa bakat adalah *the capacity to learn*. Dengan kata lain, bakat adalah kemampuan untuk belajar. Kemampuan itu akan terealisasi pencapaian kecakapan yang nyata sesudah belajar atau berlatih. Kemudian menurut Muhibbin (2003: 136) bahwa bakat adalah kemampuan potensial yang dimiliki oleh seseorang untuk mencapai keberhasilan pada masa yang akan datang.

d. Minat

Menurut Jersild dan Taisch dalam Nurkencana (2003: 214) bahwa minat adalah menyangkut aktivitas-aktivitas yang dipilih secara bebas oleh individu. Minat besar pengaruhnya terhadap aktivitas belajar siswa, siswa yang gemar membaca akan dapat memperoleh berbagai pengetahuan dan teknologi. Dengan demikian, wawasan akan bertambah luas sehingga akan sangat mempengaruhi peningkatan atau pencapaian prestasi belajar siswa yang seoptimal mungkin karena siswa yang memiliki minat terhadap sesuatu pelajaran akan mempelajari dengan sungguh-sungguh karena ada daya tarik baginya.

e. Motivasi

Menurut Slameto (2003: 58) bahwa motivasi erat sekali hubungannya dengan tujuan yang akan dicapai dalam belajar, di dalam menentukan tujuan itu dapat disadari atau tidak, akan tetapi untuk mencapai tujuan itu perlu berbuat, sedangkan

yang menjadi penyebab berbuat adalah motivasi itu sendiri sebagai daya penggerak atau pendorongnya.

f. Kematangan

Menurut Slameto (2003: 58) bahwa kematangan adalah sesuatu tingkah atau fase dalam pertumbuhan seseorang dimana alat-alat tubuhnya sudah siap melaksanakan kecakapan baru. Berdasarkan pendapat di atas, maka kematangan adalah suatu organ atau alat tubuhnya dikatakan sudah matang apabila dalam diri makhluk tersebut telah mencapai kesanggupan untuk menjalankan fungsinya masing-masing dan datang atau tiba waktunya dengan sendirinya, sehingga dalam belajarnya akan lebih berhasil jika pebelajar itu sudah siap untuk mengikuti proses pembelajaran.

g. Kesiapan

Kesiapan menurut Drever James seperti yang dikutip oleh Slameto (2003: 59) adalah *prepares to response or react*, artinya kesediaan untuk memberikan respon atau reaksi. Jadi, dari pendapat di atas dapat diasumsikan bahwa kesiapan siswa dalam proses pembelajaran, sangat mempengaruhi prestasi belajar siswa, dengan demikian prestasi belajar siswa dapat berdampak positif. Bilamana ada beberapa faktor kelelahan yang dapat mempengaruhi prestasi belajar siswa antara lain dapat dibedakan menjadi dua macam, yaitu kelelahan jasmani dan kelelahan rohani. Sebagaimana dikemukakan oleh Slameto (2003: 59) sebagai berikut: siswa itu

sendiri mempunyai kesiapan dalam menerima suatu mata pelajaran dengan baik.

3. Faktor kelelahan

Kelelahan jasmani terlihat dengan lemah lunglainya tubuh dan timbul kecenderungan untuk membaringkan tubuh. Kelelahan jasmani terjadi karena ada substansi sisa pembakaran di dalam tubuh, sehingga darah kurang lancar pada bagian tertentu. Sedangkan kelelahan rohani dapat terus menerus karena memikirkan masalah yang berarti tanpa istirahat, mengerjakan sesuatu karena terpaksa, tidak sesuai dengan minat dan perhatian.

Dari uraian di atas maka kelelahan jasmani dan rohani dapat mempengaruhi prestasi belajar dan agar siswa belajar dengan baik haruslah menghindari jangan sampai terjadi kelelahan dalam proses belajarnya seperti lemah lunglainya tubuh. Sehingga perlu diusahakan kondisi yang bebas dari kelelahan rohani seperti memikirkan masalah yang berarti tanpa istirahat, mengerjakan sesuatu karena terpaksa, tidak sesuai dengan minat dan perhatian. Ini semua besar sekali pengaruhnya terhadap pencapaian prestasi belajar siswa. Agar siswa selaku pelajar dapat belajar dengan baik harus tidak terjadi kelelahan fisik dan psikis.

2.3.2.2 Faktor yang berasal dari luar (*ekstern*)

Faktor ekstern yang berpengaruh terhadap prestasi belajar dapatlah dikelompokkan menjadi tiga faktor yaitu faktor keluarga, faktor sekolah dan faktor masyarakat (Slameto, 2003: 60).

1. Faktor Keluarga

Faktor keluarga sangat berperan aktif bagi siswa, yang dapat mempengaruhi prestasi belajar dari keluarganya antara lain: cara orang tua mendidik, relasi antara anggota keluarga, keadaan keluarga, pengertian orang tua, keadaan ekonomi keluarga, latar belakang kebudayaan dan suasana rumah.

a. Cara orang tua mendidik

Cara orang tua mendidik besar sekali pengaruhnya terhadap prestasi belajar anak, hal ini dipertegas oleh Wirowidjojo dalam Slameto (2003: 60) mengemukakan bahwa keluarga adalah lembaga pendidikan yang pertama dan utama. Keluarga yang sehat itu besar artinya untuk mendidik dalam ukuran kecil, tetapi bersifat menentukan mutu pendidikan dalam ukuran besar yaitu pendidikan bangsa dan negara.

Dari pendapat di atas dapat dipahami betapa pentingnya peranan keluarga di dalam pendidikan anaknya. Cara orang mendidik anaknya akan berpengaruh terhadap prestasi belajarnya.

b. Relasi antara anggota keluarga

Menurut Slameto (2003: 60) bahwa yang penting dalam keluarga adalah relasi orang tua dan anaknya. Selain itu juga relasi anak dengan saudaranya atau dengan keluarga yang lain turut mempengaruhi belajar anak. Wujud dari relasi adalah apakah ada kasih sayang atau kebencian, sikap terlalu keras atau sikap acuh tak acuh dan sebagainya.

c. Keadaan keluarga

Menurut Hamalik (2002: 160) mengemukakan bahwa keadaan keluarga sangat mempengaruhi prestasi belajar anak karena dipengaruhi oleh beberapa faktor dari keluarga yang dapat menimbulkan perbedaan individu seperti kultur keluarga, pendidikan orang tua, tingkat ekonomi, hubungan antara orang tua, sikap keluarga terhadap masalah sosial dan realitas kehidupan. Berdasarkan pendapat di atas bahwa keadaan keluarga dapat mempengaruhi prestasi belajar anak sehingga faktor inilah yang memberikan pengalaman kepada anak untuk dapat menimbulkan prestasi, minat, sikap dan pemahamannya sehingga proses belajar yang dicapai oleh anak itu dapat dipengaruhi oleh orang tua yang tidak berpendidikan atau kurang ilmu pengetahuannya.

d. Pengertian orang tua

Menurut Slameto (2003: 64) bahwa anak belajar perlu dorongan dan pengertian orang tua. Bila anak sedang belajar jangan diganggu dengan tugas-tugas rumah. Terkadang anak mengalami

lemah semangat, orang tua wajib memberi pengertian dan mendorongnya sedapat mungkin untuk mengatasi kesulitan yang dialaminya.

e. Keadaan ekonomi keluarga

Menurut Slameto (2003: 63) bahwa keadaan ekonomi keluarga erat hubungannya dengan belajar anak. Anak yang sedang belajar selain terpenuhi kebutuhan pokoknya, misalnya makanan, pakaian, perlindungan kesehatan, dan lain-lain, juga membutuhkan fasilitas belajar seperti ruang belajar, meja, kursi, penerangan, alat tulis menulis, dan sebagainya.

f. Latar belakang kebudayaan

Tingkat pendidikan atau kebiasaan di dalam keluarga mempengaruhi sikap anak dalam belajar (Roestiyah, 2002: 156). Oleh karena itu perlu kepada anak ditanamkan kebiasaan-kebiasaan baik, agar mendorong tercapainya hasil belajar yang optimal.

g. Suasana rumah

Suasana rumah sangat mempengaruhi prestasi belajar, hal ini sesuai dengan pendapat Slameto (2003: 63) yang mengemukakan bahwa suasana rumah merupakan situasi atau kejadian yang sering terjadi di dalam keluarga dimana anak-anak berada dan belajar. Suasana rumah yang gaduh, bising dan carut-marut tidak akan memberikan ketenangan terhadap diri anak untuk belajar.

Suasana ini dapat terjadi pada keluarga yang besar terlalu banyak penghuninya. Suasana yang tegang, ribut dan sering terjadi cekcok, pertengkaran antara anggota keluarga lain yang menyebabkan anak bosan tinggal di rumah, suka keluar rumah yang akibatnya belajarnya kacau serta prestasinya rendah.

2. Faktor Sekolah

Faktor sekolah dapat berupa cara guru mengajar, alat-alat pelajaran, kurikulum, waktu sekolah, interaksi guru dan murid, disiplin sekolah, dan media pendidikan, yaitu:

a. Guru dan cara mengajar

Menurut Purwanto (2004: 104) faktor guru dan cara mengajarnya merupakan faktor penting, bagaimana sikap dan kepribadian guru, tinggi rendahnya pengetahuan yang dimiliki oleh guru, dan bagaimana cara guru itu mengajarkan pengetahuan itu kepada anak-anak didiknya turut menentukan hasil belajar yang akan dicapai oleh siswa. Sedangkan menurut Nana Sudjana dalam Djamarah (2006: 39) pembelajaran pada hakikatnya adalah suatu proses, yaitu proses mengatur, mengorganisasi lingkungan yang ada di sekitar anak didik, sehingga dapat menumbuhkan dan mendorong anak didik melakukan proses belajar.

Dalam kegiatan belajar, guru berperan sebagai pembimbing. Dalam perannya sebagai pembimbing, guru harus berusaha menghidupkan dan memberikan motivasi, agar terjadi proses interaksi yang kondusif. Dengan demikian cara membelajarkan guru harus efektif

dan dimengerti oleh anak didiknya, baik dalam menggunakan model, teknik ataupun metode dalam mengajar yang akan disampaikan kepada anak didiknya dalam proses pembelajaran yang disesuaikan dengan konsep dan diajarkan berdasarkan kebutuhan siswa dalam proses pembelajaran

b. Model pembelajaran

Model atau metode pembelajaran sangat penting dan berpengaruh sekali terhadap prestasi belajar siswa, terutama pada pelajaran biologi. Dalam hal ini model atau metode pembelajaran yang digunakan oleh guru tidak hanya terpaku pada satu model pembelajaran saja, akan tetapi harus bervariasi yang disesuaikan dengan konsep yang diajarkan dan sesuai dengan kebutuhan siswa, Dalam hal ini, penulis menggunakan metode pembelajaran *advance organizer*, model atau metode ini diharapkan dapat berpengaruh positif terhadap proses belajar, kreativitas belajar dan dapat meningkatkan prestasi belajar siswa.

c. Alat dan sarana pembelajaran

Untuk dapat hasil yang sempurna dalam belajar, alat-alat belajar adalah suatu hal yang tidak kalah pentingnya dalam meningkatkan kreativitas dan prestasi belajar siswa, misalnya: perpustakaan, laboratorium, internet, komputer, LCD, dll.

Menurut Purwanto (2004: 105) menjelaskan bahwa sekolah yang cukup memiliki alat dan sarana pembelajaran yang diperlukan untuk belajar ditambah dengan cara pembelajaran yang baik dari guru dan kecakapan guru dalam menggunakan alat dan sarana pembelajaran akan mempermudah, mempercepat proses belajar siswa, meningkatkan kreativitas serta prestasi siswa.

d. Kurikulum

Kurikulum diartikan sejumlah kegiatan yang diberikan kepada siswa, kegiatan itu sebagian besar menyajikan bahan pelajaran agar siswa menerima, menguasai dan mengembangkan bahan pelajaran itu. Menurut Slameto (2003: 63) bahwa kurikulum yang tidak baik akan berpengaruh tidak baik terhadap proses belajar, kreativitas maupun prestasi belajar siswa.

e. Waktu sekolah

Waktu sekolah adalah waktu terjadinya proses belajar mengajar di sekolah, waktu sekolah dapat pagi hari, siang, sore bahkan malam hari. Waktu sekolah juga mempengaruhi belajar siswa (Slameto, 2003: 68).

f. Interaksi guru dan murid

Menurut Roestiyah (2002: 151) bahwa guru yang kurang berinteraksi dengan siswanya secara intim, menyebabkan proses belajar mengajar itu kurang lancar. Oleh karena itu, siswa merasa jenuh dari guru, maka segan berpartisipasi secara aktif di dalam belajar.

g. Disiplin sekolah

Kedisiplinan sekolah erat hubungannya dengan kerajinan siswa dalam sekolah dan juga dalam belajar (Slameto, 2003: 67). Kedisiplinan sekolah ini misalnya mencakup kedisiplinan guru dalam mengajar dengan pelaksanaan tata tertib, kedisiplinan pengawas atau karyawan dalam pekerjaan administrasi dan keberhasilan atau keteraturan kelas, gedung sekolah, halaman, dan lain-lain.

h. Media pendidikan

Kenyataan saat ini dengan banyaknya jumlah anak yang masuk sekolah, maka memerlukan alat-alat yang membantu lancarnya belajar anak dalam jumlah yang besar pula (Roestiyah, 2002: 152). Media pendidikan ini misalnya seperti buku-buku di perpustakaan, laboratorium atau media lainnya yang dapat mendukung tercapainya prestasi belajar dengan baik.

3. Faktor Lingkungan Masyarakat

Faktor yang mempengaruhi terhadap prestasi belajar siswa antara lain teman bergaul, kegiatan lain di luar sekolah dan cara hidup di lingkungan masyarakatnya.

a. Kegiatan siswa dalam masyarakat

Menurut Slameto (2003: 70) mengatakan bahwa kegiatan siswa dalam masyarakat dapat menguntungkan terhadap perkembangan pribadinya. Tetapi jika siswa ambil bagian dalam kegiatan

masyarakat yang terlalu banyak misalnya berorganisasi, kegiatan sosial, keagamaan dan lain-lain, belajarnya akan terganggu, lebih-lebih jika tidak bijaksana dalam mengatur waktunya.

b. Teman Bergaul

Anak perlu bergaul dengan anak lain, untuk mengembangkan sosialisasinya. Tetapi perlu dijaga jangan sampai mendapatkan teman bergaul yang buruk perangnya. Perbuatan tidak baik mudah berpengaruh terhadap orang lain, maka perlu dikontrol dengan siapa mereka bergaul. Menurut Slameto (2003: 73) agar siswa dapat belajar, teman bergaul yang baik akan berpengaruh baik terhadap diri siswa, begitu juga sebaliknya, teman bergaul yang jelek perangnya pasti mempengaruhi sifat buruknya juga, maka perlu diusahakan agar siswa memiliki teman bergaul yang baik-baik dan pembinaan pergaulan yang baik serta pengawasan dari orang tua dan pendidik harus bijaksana.

c. Cara Hidup Lingkungan

Cara hidup tetangga di sekitar rumah dimana anak tinggal, besar pengaruh terhadap pertumbuhan anak (Roestiyah, 2002: 155). Hal ini misalnya anak tinggal di lingkungan orang-orang rajin belajar, otomatis anak tersebut terpengaruh rajin juga tanpa disuruh.

2.4 Pembelajaran Bermakna

Bagi kaum konstruktivis, mengajar bukanlah kegiatan yang memindahkan pengetahuan dari guru ke siswa, melainkan suatu kegiatan yang memungkinkan siswa membangun sendiri pengetahuannya. Mengajar berarti partisipasi dengan pebelajar dalam bentuk pengetahuan, membuat makna, mencari kejelasan, bersikap kritis dan mengadakan justifikasi. Jadi, mengajar adalah suatu bentuk belajar sendiri (Bettencourt). Belajar adalah proses mengkonstruksi pengetahuan dari abstraksi pengalaman baik alami maupun manusiawi. Mengkonstruksi pengetahuan itu adalah siswa sendiri melalui suatu proses aktif, bukan guru yang membangun pengetahuan dipikiran siswa. Dengan demikian, pengetahuan tersebut tidak dapat dipindahkan dari guru ke siswa. Tetapi dalam belajar siswa selalu memberi makna terhadap apa yang dipelajari dengan cara menyesuaikan dengan pengalaman-pengalaman yang telah dimiliki Ausubel (dalam Nursyamsi, 2008: 124) berpendapat bahwa guru harus dapat mengembangkan potensi kognitif siswa melalui proses belajar yang bermakna. Sama seperti Bruner dan Gagne, Ausubel beranggapan bahwa aktivitas belajar siswa, terutama mereka yang berada di tingkat pendidikan dasar dan menengah akan bermanfaat kalau mereka banyak dilibatkan dalam kegiatan langsung. Inti dari teori belajar bermakna Ausubel adalah proses belajar akan mendatangkan hasil atau bermakna kalau guru dalam menyajikan materi pelajaran yang baru dapat menghubungkannya dengan konsep yang relevan yang sudah ada dalam struktur kognisi siswa (Sholahuddin, 2006: 117).

2.4.1 Merancang Pembelajaran Bermakna

Teori belajar bermakna *Ausubel*, menekankan bahwa pentingnya siswa mengasosiasikan pengalaman, fenomena, dan fakta-fakta yang baru ke dalam sistem pengertian yang telah dimiliki. Dalam proses ini siswa dapat mengembangkan skema yang ada atau dapat mengubahnya. Seorang guru pada saat pembelajaran harus mampu merancang pembelajaran bermakna dengan memperhatikan serta menerapkan komponen-komponen pembelajaran yang terdiri dari; materi/ topik yang akan diajarkan, metode/ strategi pembelajaran, pemanfaatan lingkungan, skemata siswa serta alat evaluasi.

Langkah awal yang harus dipertimbangkan dalam merancang suatu pembelajaran bermakna adalah menentukan materi atau topik yang akan diajarkan kepada siswa. Selama ini materi yang diajarkan oleh guru hanya berasal dari buku ajar (*text book*) saja. Selain itu, materi yang diajarkan kurang dikaitkan dengan kehidupan dunia nyata siswa (tidak kontekstual), sehingga dalam proses pembelajaran guru berperan sangat dominan sedangkan siswa hanya sebagai pendengar yang baik saja. Dalam hal ini, seorang guru harus dapat memilih topik yang tepat dengan pembelajaran, artinya topik dipilih atau ditentukan sesuai dengan kehidupan nyata siswa sehingga apa yang dipelajari akan menjadi bermakna dan tidak bersifat menghafal saja. Dalam seluruh kegiatan pembelajaran strategi pembelajaran memegang peran penting. Tanpa strategi yang tepat seluruh proses pembelajaran akan sia-sia belaka. Oleh karena itu, guru harus mampu menguasai berbagai metode pembelajaran dan benar-benar menguasai metode pembelajaran yang akan digunakan dengan baik. Hal ini sering menjadi kesulitan bagi guru, karena guru

sudah terbiasa menguasai satu metode pembelajaran tertentu. Seolah-olah metode yang digunakan guru sudah mendarah daging dalam jiwanya serta sulit sekali untuk diubah. Tentunya semua ini akan menimbulkan kerugian bagi siswa, karena mengajar bukan hanya sekedar menyampaikan bahan pelajaran kepada siswa, tetapi lebih ditekankan pada bagaimana suatu bahan pelajaran itu disajikan pada siswa. Dalam proses pembelajarannya guru masih menerapkan metode/ strategi klasikal dan ceramah menjadi pilihan utama sebagai metode pembelajaran.

Pola pembelajaran atau urutan sajian materi dalam pembelajaran yang biasa dilakukan selama ini adalah (1) pembelajaran diawali penjelasan singkat materi oleh guru, siswa diajarkan fakta, konsep, prinsip, hukum dan teori yang semuanya harus dihafal, (2) pemberian contoh soal dan (3) diakhiri dengan latihan soal. Pola ini akan membuat siswa kurang aktif di kelas dalam proses pembelajaran serta tidak akan memperlihatkan adanya interaksi siswa di dalam kelas. Strategi mengajar seperti ini harus ditinggalkan oleh guru, karena kurang merangsang siswa untuk belajar aktif. Saat ini telah banyak dikembangkan model-model pembelajaran inovatif yang sudah terbukti dapat meningkatkan pemahaman siswa, hasil belajar siswa, dan mampu mengurangi miskonsepsi yang dimiliki siswa. Jadi, guru harus mampu menerapkan berbagai strategi pembelajaran sehingga memberikan pengalaman dan kesempatan untuk siswa belajar membangun sendiri pengetahuan yang dimiliki. Pemanfaatan lingkungan sangat erat kaitannya dengan merencanakan strategi pembelajaran yang diterapkan.

Pada proses pembelajaran selama ini, guru sangat jarang mengajak siswa untuk mengeksplorasi lingkungan yang ada di sekitar siswa sebagai sumber pelajaran. Pembelajaran guru hanya berorientasi pada buku pelajaran, menyampaikan materi, memberikan contoh soal dan memberikan latihan soal selalu diambil dari buku pelajaran maupun LKS karya orang lain dari suatu penerbit yang dipegang oleh guru dan siswa. Keterlibatan guru dalam pembelajaran sangat dominan, di mana guru sebagai sumber utama pengetahuan. Dominasi guru dapat dilihat saat guru menjelaskan materi pembelajaran, memberikan tugas-tugas dan menyimpulkan materi pembelajaran. Hal inilah yang menyebabkan proses pembelajaran yang terjadi bersifat teoritis dan berpusat pada guru (teacher centered). Kebiasaan guru seperti ini harus diubah, proses pembelajaran harus berpusat pada siswa (student centered). Hal ini bertujuan agar apa yang dipelajari siswa bersifat nyata dan sesuai dengan kehidupan siswa sehari-hari. Selama ini guru menganggap belajar adalah semata-mata mengumpulkan atau menghafalkan fakta-fakta, konsep-konsep, prinsip-prinsip, hukum-hukum maupun teori-teori yang tersaji dalam bentuk informasi atau materi pelajaran. Pembelajaran yang dilakukan oleh guru masih berpegang pada teori tingkah laku (behavioristik). Teori ini didasari asumsi bahwa peserta didik (siswa) adalah manusia pasif yang bisa dikontrol dan hanya melakukan respon terhadap stimulus yang datang dari luar. Guru akan merasa bangga ketika anak didiknya mampu menyebutkan kembali secara lisan (verbal) sebageian besar informasi yang terdapat dalam buku teks atau yang diberikan oleh guru. Guru tidak pernah melihat pengetahuan awal yang dimiliki oleh siswa, sehingga guru akan mengajar sesuai dengan kemauannya sendiri. Seseorang dikatakan belajar jika mampu

mengasosiasikan fenomena baru ke dalam skema yang ia telah punyai. Dalam proses itu seseorang dapat mengembangkan skema yang ada atau mengubahnya. Belajar juga merupakan proses mengasimilasikan dan menghubungkan pengalaman atau bahan yang dipelajari dengan pengertian yang sudah dimiliki seseorang sehingga pengertiannya dikembangkan. Dengan demikian, dalam merancang pembelajaran yang bermakna perlu mempertimbangkan skema yang dimiliki siswa agar siswa benar-benar paham dengan apa yang mereka pelajari. Selain materi/ topik yang akan diajarkan, metode/ strategi pembelajaran, pemanfaatan lingkungan, skemata, evaluasi juga merupakan hal yang sangat esensial dalam pembelajaran. Dalam satu kali proses pembelajaran, guru hendaknya menjadi seorang evaluator yang baik. Kegiatan ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah tujuan yang telah dirumuskan itu tercapai atau belum, dan apakah materi pelajaran yang diajarkan sudah tepat. Menurut Suastra (2007: 79) dalam merancang suatu pembelajaran yang bermakna, guru harus melakukan penilaian yang otentik (*Authentic Assessment*), penilaian yang dilakukan tidak terbatas hanya dengan test saja, apalagi jenis test yang digunakan didominasi oleh tes objektif. Menurut Fogarty (dalam Marhaeni, 2005: 62) test objektif sangat sedikit kontribusinya terhadap pembelajaran sehingga tidak tepat digunakan untuk semua penilaian yang dilakukan di sekolah. Model penilaian ini tidak dapat mengukur kemampuan siswa yang sebenarnya karena hanya terfokus pada beberapa aspek saja sehingga tidak memberikan kesempatan kepada siswa untuk menunjukkan kemampuan dan kelebihannya masing-masing. Pada pembelajaran, seorang guru hendaknya mampu dan terampil melaksanakan penilaian, karena dengan penilaian guru dapat mengetahui prestasi yang dicapai oleh siswa setelah

ia melaksanakan proses belajar. Dengan menelaah pencapaian tujuan pembelajaran, guru dapat mengetahui apakah proses belajar yang dilakukan cukup efektif, memberikan hasil yang baik dan memuaskan atau sebaliknya. Dalam fungsinya sebagai penilai hasil belajar siswa, guru hendaknya terus menerus mengikuti hasil belajar yang telah dicapai oleh siswa dari waktu ke waktu. Informasi yang diperoleh melalui evaluasi ini merupakan umpan balik (*feed back*) terhadap proses pembelajaran. Umpan balik ini akan dijadikan titik tolak untuk memperbaiki dan meningkatkan proses pembelajaran selanjutnya. Dengan demikian proses pembelajaran akan terus dapat ditingkatkan untuk memperoleh hasil yang optimal.

2.4.2 Manfaat Pembelajaran Bermakna

Pembelajaran bermakna akan menciptakan siswa yang berkarakter ilmiah, disiplin dan bertanggungjawab kepada diri, masyarakat, bangsa dan Negara Indonesia. Penerapan pembelajaran bermakna dapat meningkatkan prestasi dan aktivitas belajar siswa serta kecakapan hidup siswa (*life skill*). Dasar sosial Pembelajaran Bermakna adalah kepedulian siswa untuk saling berinteraksi dalam kegiatan pembelajaran untuk mendukung ketercapaian SK dan KD mata pelajaran Biologi secara khusus serta peningkatan prestasi dan aktivitas belajar siswa secara umum.

2.4.3 Tahapan Evaluasi Pembelajaran Bermakna.

2.4.3.1 Evaluasi kognitif dilakukan dengan mengadakan test formatif dan test sumatif.

2.4.3.2 Evaluasi afektif dilakukan dengan pengamatan partisipasi masing-masing siswa dalam diskusi.

2.4.3.3 Evaluasi psikomotorik dilakukan dengan praktikum di laboratorium/ di lingkungan sekolah atau kreativitas siswa dalam membuat bahan presentasi.

2.4.4 Langkah-langkah Pembelajaran Bermakna

Prinsip-prinsip teori belajar bermakna Ausubel di atas dapat diterapkan dalam proses belajar mengajar melalui langkah-langkah pembelajaran sebagai berikut:

2.4.4.1 Menentukan tujuan pembelajaran.

2.4.4.2 Melakukan identifikasi karakteristik siswa (kemampuan awal, motivasi, gaya belajar dan aktivitas).

2.4.4.3 Memilih materi pelajaran sesuai dengan karakteristik siswa dan mengaturnya dalam bentuk konsep - konsep inti.

2.4.4.4 Mengidentifikasi prinsip - prinsip yang harus dikuasai peserta didik dari materi tersebut.

2.4.4.5 Menyajikan suatu pandangan secara menyeluruh tentang apa yang harus dikuasai peserta didik.

2.4.4.6 Menentukan topik-topik dan menampilkannya dalam bentuk metode *advance organizer* yang akan dipelajari siswa.

2.4.4.7 Mempelajari konsep-konsep inti tersebut, dan menerapkannya dalam bentuk nyata/ konkret.

2.4.4.8 Melakukan penilaian proses dan hasil belajar siswa.

2.5 Penelitian yang Relevan

Beberapa penelitian berikut yang berkaitan dengan peningkatan kreativitas dan metode *Advance Organizer* terhadap prestasi pebelajar biologi, yakni:

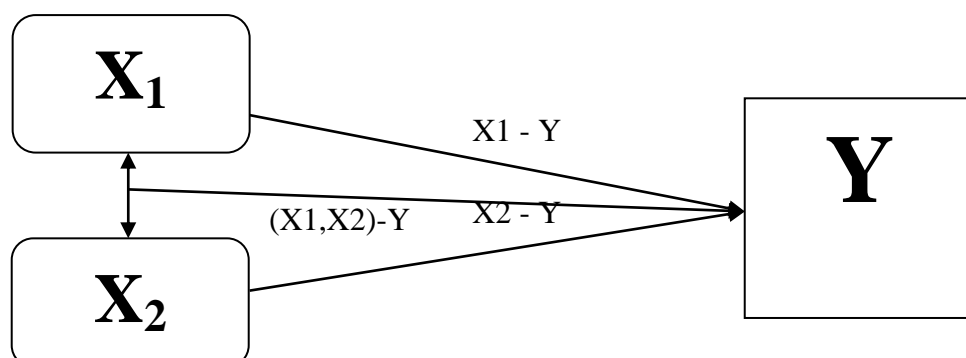
2.5.1 Penelitian yang dilakukan oleh Hudson Shehusa dari Kenya (2009, dalam Jurnal Penelitian). Penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan motivasi dan prestasi belajar biologi.

2.5.2 Penelitian yang dilakukan oleh Nasution Lilestina Sri di SMP N 1 Jakarta (2011, dalam Jurnal Penelitian). Penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan kreativitas, prestasi dan sikap yang positif terhadap proses pembelajaran.

2.5.3 Penelitian yang dilakukan oleh Sri Rahayu di SMAN 1 Cirebon (2011, dalam Jurnal Penelitian). Penelitian ini menunjukkan peningkatan aktivitas dan prestasi belajar siswa.

2.5.4 Penelitian yang dilakukan oleh Hansiswany Kamarga di SD Negeri Bandung (2011, dalam Jurnal Penelitian). Penelitian ini menunjukkan peningkatan aktivitas dan prestasi siswa dan model pembelajaran *advance organizer* efektif untuk memperbaiki kinerja guru.

2.6 Kerangka Pikir



Gambar 2.2: Kerangka pikir kreativitas guru (X_1), penggunaan *advance organizer* (X_2) terhadap prestasi belajar biologi (Y)

Keterangan:

X_1 = Kreativitas guru

X_2 = Penggunaan *advance organizer*

Y = Prestasi belajar biologi

$X_1 - Y$ = Kreativitas guru memiliki pengaruh terhadap prestasi belajar biologi

$X_2 - Y$ = Penggunaan *advance organizer* memiliki pengaruh terhadap prestasi belajar biologi

$(X_1, X_2) - Y$ = Kreativitas guru dan penggunaan *advance organizer* memiliki pengaruh terhadap prestasi belajar biologi

2.7 Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian, sampai terbukti melalui data yang terkumpul menurut Arikunto (2006: 43). Berdasarkan kerangka pikir yang telah ditetapkan, maka dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

2.7.1 Terdapat pengaruh antara kreativitas guru terhadap prestasi pebelajar biologi pada kelas XII IPA SMAN 1 Ambarawa.

- 2.7.2 Terdapat pengaruh antara penggunaan *advance organizer* terhadap prestasi pebelajar biologi pada kelas XII IPA SMAN 1 Ambarawa.
- 2.7.3 Terdapat pengaruh antara kreativitas guru dan penggunaan *advance organizer* terhadap prestasi pebelajar biologi pada kelas XII IPA SMAN 1 Ambarawa