**BAB II**

**KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PIKIR DAN HIPOTESIS**

1. **Kajian Pustaka**
2. **Media Pembelajaran**
3. **Pengertian media pembelajaran**

Kata media berasal dari bahasa latin medius yang secara harfiah berarti tengah, perantara, atau pengantar. Secara lebih khusus, pengertian media dalam proses belajar mengajar cenderung diartikan sebagai alat-alat grafis, photografis, atau elektronik untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual atau verbal. AECT (*Association of Education and Communication Technology*) memberi batasan tentang media sebagai segala bentuk dan saluran yang digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi. Disamping sebagai sistem penyampai atau pengantar, media yang sering diganti dengan kata mediator, dengan istilah mediator media menunjukkan fungsi atau perannya, yaitu mengatur hubungan yang efektif antara dua pihak utama dalam proses belajar, yaitu siswa dan isi pelajaran. Menurut Arsyad (2010:3) “media adalah alat yang menyampaikan atau mengantarkan pesan-pesan pengajaran”. Hal senada juga diutarakan oleh Briggs (Karim, 2007:6) “Media pembelajaran adalah sarana untuk memberikan rangsangan bagi si pembelajar supaya proses belajar terjadi”.

Berdasarkan pendapat kedua tokoh di atas media memiliki peranan penting dalam proses pembelajaran, sehingga dapat disimpulkan bahwa media adalah suatu alat ataupun objek yang dapat digunakan sebagai perantara untuk menyampaikan pesan berupa materi pembelajaran dari guru agar pesan tersebut dapat diterima dengan baik oleh siswa sehingga siswa tergerak untuk belajar.

Media pembelajaran merupakan suatu alat/ wahana yang jika tidak digunakan dengan baik dapat menjadikan pembelajaran menjadi verbalisme, salah tafsir, perhatian tidak terpusat, dan tidak terjadinya pemahaman yang baik oleh siswa. Sedangkan media pembelajaran jika digunakan dengan baik dapat menjadikan pembelajaran menjadi peransang, mempersamakan pengalaman, dan menimbulkan presepsi yang sama oleh semua siswa, sehingga hakikat dari media yaitu untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima benar-benar memenuhi fungsinya.

1. **Jenis-jenis Media Pembelajaran**

Media memiliki banyak ragam. Keragaman media dipengaruhi oleh sifat dan karakteristik yang dimilikinya. Berdasarkan hal itu, media dapat digolongkan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran di kelas. Namun demikian, telah diketahui bersama bahwa penggunaan media itu pada pembelajaran sangat disesuaikan pula dengan karakteristik siswa dan isi pesan pembelajaran yang akan disampaikan oleh guru. Menurut Seels & richey dalam Arsyad (2013:31) “Media pembelajaran dapat dikelompokkan kedalam empat kelompok, yaitu: 1) Media hasil teknologi cetak, 2). Media hasil teknologi audio visual, 3) Media hasil teknologi yang berdasarkan komputer, 4) Media hasil gabungan teknologi cetak dan komputer”. Dalam hal ini peneliti menggunakan media hasil teknologi yang berdasrkan komputer.

Sebagian ahli lain mengelompokkan media berdasarkan pada tingkat teknologi yang digunakan, mulai dari media dengan teknologi rendah hingga yang menggunakan teknologi tinggi. Jika media digolongkan atas dasar tingkat teknologi yang digunakan, maka penggolongan media sangat dipengaruhi oleh perkembangan teknologi. Media tertentu akan dapat mengalami perubahan dalam penggolongannya. Misalnya, pada tahun 1950-an, media televisi dikategorikan media paling tinggi. Tetapi kemudian pada tahun 1970-an kategori tersebut bergeser dengan hadirnya media komputer. Pada masa tersebut, komputer digolongkan pada media dengan teknologi yang paling tinggi.

1. **Manfaat Media Pembelajaran**

Media pembelajaran sangat penting perannya dalam mempermudah guru dalam mentransfer informasi atau isi pembelajaran kepada siswa, namun pada kenyataannya diperlukan media yang cocok untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Tidak semua materi pembelajaran dapat menggunakan media pembelajaran yang sama dan pada akhirnya guru harus dapat memilih dan menggunakan media pembelajaran yang berbeda dalam setiap materi pelajaran yang akan disampaikan. Manfaat media pembelajaran yang di kemukakan oleh Aqib (2013:51), yaitu:

1) menyeragamkan penyampaian materil; 2) Pembelajaran lebih jelas dan menarik; 3) Proses pembelajaran lebih interaksi; 4) Efisiensi waktu dan tenaga; 5) Meningkatkan kualitas hasil belajar; 6) Belajar dapat dilakukan kapan saja dan dimana saja; 7) menumbuhkan sikap positif belajar terhadap proses dan materi belajar; 8) Meningkatkan peran guru kea rah yang lebih positif dan produktif.

Media pembelajaran berfungsi untuk memudahkan guru dalam menyampaikan pesan pembelajaran kepada siswa agar tujuan pembelajaran dapat tercapai. Namun walaupun demikian, media tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu guru, namun juga sebagai pembawa materi atau pesan dari guru dalam memberikan materi pembelajaran kepada siswa. Oleh karena itu, media perlu dirancang dan dipersiapkan dengan memperhatikan ciri-ciri dan karakteristik dari sasaran dan kesesuaian dengan tujuan yang telah ditetapkan. Menurut sudjana & Rivai (Arsyad, 2013:28) Manfaat media pembelajaran dalam proses belajar siswa yaitu:

1) Pembelajaran akan lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar; 2) Bahan pembelajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami oleh siswa dan memungkinkannya menguasai dan mencapai tujuan pembelajaran; 3) Metode mengajar akan lebih bervariasi, tidak semata-mata komunikasi verbal melalui penuturan kata-kata oleh guru, sehingga siswa tidak bosan dan guru tidak kehabisan tenaga, apabila kalau guru mengajar pada setiap jam pelajaran; 4) Siswa dapat lebih banyak melakukan kegiatan belajar sebab tidak hanya mendengarkan uraian guru, tetapi juga aktivitas lain seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasikan, memerankan, dan lain-lain.

Dari pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa manfaat media pembelajaran adalah media pembelajaran yang dirancang dan dipersiapkan dengan baik dan benar akan dapat merangsang siswa untuk memperhatikan dan memahami isi pembelajaran, sehingga komunikasi antara guru dan siswa dapat dipermudah dengan adanya media tersebut.

1. **Pertimbangan Memilih Media Pembelajaran**

Pemilihan media pembelajaran merujuk pada pertimbangan seorang guru dalam memilih dan menggunakan media pembelajaran untuk digunakan atau dimanfaatkan dalam kegiatan belajar mengajar. Hal ini disebabkan oleh adanya beraneka ragam media yang dapat digunakan atau dimanfaatkan dalam kegiatan belajar mengajar. Karim (2007:15) menyatakan bahwa: “pemilihan media hendaknya memperhatikan syarat-syarat sebagai berikut: 1). Sesuai dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai, 2). Sesuai dengan anak yang belajar, 3). Keterbatasan media, 4). Biaya Pengadaan, 5). Kualitas mutu”.

Sedangkan menurut Arsyad (2013:74) Kriteria yang patut di perhatikan dalam pemilihan media adalah:

1). Sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai, 2) tepat untuk mendukung isi pelajaran yang sifatnya fakta, konsep, prinsip atau generalisasi, 3) praktis, luwes, dan bertahan, 4). Guru terampil menggunakannya, 5). Pegelompokan sasaran, 6) mutu teknis.

Pertimbangan dalam memilih media pembelajaran juga di ungkapkan Aqib (2013:53) yaitu:

1) Kompetensi Pembelajaran. 2) Karakteristik sasaran didik. 3) Karakteristik media yang bersangkutan. 4) Waktu yang tersedia. 5) Biaya yang diperlukan. 6) Ketersediaan fasilitas/peralatan. 7) Konteks penggunaan. 8) Mutu teknis media.

Berdasarkan hal tersebut diatas, dapat di tarik kesimpulan bahwa pemilihan media pembelajaran yang tepat bukan berarti harus media yang mahal dan modern akan tetapi yang lebih penting adalah efektifitas dan manfaat dari media tersebut selama proses pembelajaran berlangsung.

1. **Animasi *Macromedia Flash***
2. **Pengertian animasi**

Animasi pada *macromedia flash* sama halnya dengan film secara fisik, yang tersusun dari banyak frame dengan gambar-gambar penyusunnya. Dalam dunia animasi web, teknologi flash kini seolah meraja, bagaimana tidak keunggulan-keunggulan yang ditonjolkan membuat hampir semua hal terlihat rumit menjadi sedemikian simple dan mudah.

Menurut Akbar (2014: 04) ” Animasi merupakan kumpulan gambar yang ditampilkan secara bergantian sehingga akan terlihat bergerak. Pergerakan dari animasi akan lebih mudah dicerna oleh pemakai daripada gambar diam.” Sedangkan menurut tittiduit (2012) “animasi adalah gambar bergerak berbentuk dari sekumpulan objek (gambar) yang disusun secara beraturan mengikuti alur pergerakan yang telah ditentukan pada setiap pertambahan hitungan waktu yang terjadi”.

Mengacu pada pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa animasi merupakan salah satu bentuk visual gerak yang seolah-olah hidup yang terdapat beberapa kumpulan objek gambar .

Prinsip dari animasi adalah mewujudkan ilusi bagi pergerakan dengan memaparkan atau menampilkan satu urutan gambar yang berubah sedikit demi sedikit pada kecepatan yang tinggi atau dapat disimpulkan animasi merupakan objek diam yang diproyeksikan menjadi bergerak sehingga kelihatan hidup. Animasi merupakan salah satu media pembelajaran yang berbasis komputer yang bertujuan untuk memaksimalkan efek visual dan memberikan interaksi berkelanjutan sehingga pemahaman bahan ajar meningkat.

Sebagai media ilmu pengetahuan animasi memiliki kemampuan untuk dapat memaparkan sesuatu yang rumit atau komplek untuk dijelaskan dengan hanya gambar dan kata-kata saja. Dengan kemampuan ini maka animasi dapat digunakan untuk menjelaskan suatu materi yang secara nyata tidak dapat terlihat oleh mata, dengan cara melakukan visualisasi maka materi yang dijelaskan dapat tergambarkan.

Penggunaan animasi dalam pembelajaran memang mempunyai banyak kelebihanya.Saat ini semakin banyak pendidik yang menggunakan animasi dalam menyamapikan materi yang di sampaikan dalam menarik perhatian serta mempermudah pemahaman siswa dalam belajar.

1. **Pengertian *Macromedia Flash***

Macromedia flash adalah sebuah program animasi yang telah banyak digunakan animator untuk menghasilkan animasi yang profesional. Diantara program-program animasi yang ada, macromedia flash merupakan program paling fleksibel dalam membuat animasi, seperti animasi interaktif, game, company profile, presentasi, movie dan tampilan animasi lainnya.

Seiring dengan perkembangan zaman maka macromedia flash disesuaikan dengan kebutuhan akan pembuatan sebuah aplikasi web disamping pembuatan animasi. Macromedia flash di rilis mulai dari macromedia versi 4, 5, 6 (MX), MX 2004, hingga saat ini macromedia flash telah mengeluarkan versi terbarunya dalam sebuah paket yaitu macromedia flash profesional 8. Menurut Nurmala (2014) macromedia flash profesional 8 adalah suatu software animasi media pembelajaran untuk membantu guru dalam menyampaikan pembelajaran agar lebih menarik dan mudah dipahami siswa untuk menumbuhkan semangat dalam bentuk proses pembelajaran . Sedangkan Akbar (2014:04) mengungkapkan

*Macromedia flash professional 8* adalah sebuah program grafis animasi standar professional untuk menghasilkan produk-produk multimedia seperti *Courseware*, *Multimedia Presentation*, *Website, Computer Game* dan *Animation*. Program ini mampu menghasilkan animasi yang demikian canggih, sehingga sebagian besar aplikasi tutorial yang interaktif, game, presentasi, dan lain-lain dibuat dengan program ini.

Saat ini *Macromedia Flash* dapat digunakan dalam dunia pendidikan sebagai media pembelajaran dalam bentuk animasi multimedia yang lebih interaktif dengan dukungan audio visual. Pemanfaatan *Macromedia Flash* dalam proses pembelajaran lebih efektif dan efesien karena dapat menampilkan animasi visual, audio, dan audio visual. *Macromedia Flash* dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan pembelajaran khususnya pada mata pelajaran yang memiliki materi berupa teori dan praktek misalnya pada mata pelajaran biologi.

Dengan menggunakan *Macromedia Flash*, materi akan dibuat kedalam bentuk animasi yang menyenangkan sehingga siswa akan tertarik dalam mengikuti pembelajaran. Namun disamping kelebihan tersebut *Macromedia Flash* juga memiliki beberapa kelemahan.

Berdasarkan uraian diatas maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan *Macromedia Flash,* memiliki keunggulan dibandingkan media animasi lainnya dalam meningkatkan hasil belajar siswa, hanya saja dibutuhkan kreatifitas dan keterampilan bagi pendidik dalam menjalankan *software* tersebut.

1. **Jenis-Jenis Animasi Macromedia Flash**

Animasi yang dapat dibuat pada macromedia flash menurut Dwi (2014) dapat dibedakan menjadi beberapa jenis, antara lain :

1. Animasi frame by frame, adalah animasi yang dibuat hanya dengan menggunakan berbagai frame dalam satu layar ataupun antar-layar. Lama tidaknya sebuah animasi dijalankan sangat bergantung jumlah frame.
2. animasi motion tween, merupakan bentuk animasi yang paling mendasar pada macromedia flash 8. Animasi ini digunakan untuk menggerakkan objek dari satu titik ke titik lain.
3. animasi shape tween, animasi perubahan bentuk. Dalam pembuatan animasi ini dibutuhkan blank keyframe yaitu sebuah frame kosong akan digunakan untuk menambah bentuk objek yang berbeda pada keyframe sebelumnya.

Dari pendapat diatas peneliti menerapkan ketiga jenis animasi Macromedia Flash dalam pembuatan media pembelajaran .

Sedangkan menurut Yunario (2013) animasi yg dibuat pada macromedia flash dibedakan menjadi 6 jenis, yaitu:

* 1. Animasi frame to frame adalah animasi yang jarang sekali dibuat oleh orang-orang karena sulit membuatnya jugamemakan banyak memori.
  2. animasi motion tween adalah animasi yang dibuat untuk membuat gerakan yang teratur.
  3. Animasi motion guide adalah animasi yang dapat kita gunakan untuk membuat suatu gerakan yang mengikuti jalur yang kita buat.
  4. animasi masking adalah animasi yang digunakan untuk menampilkan objek yang semula disembunyikan.
  5. animasi motion shape adalah animasi yang digunakan untuk membuat animasi perubahan bentuk dari satu bentuk ke bentuk yang lain.
  6. animasi motion tween rotate adalah animasi yang digunakan untuk membuat animasi perputaran, baik berputar ditempat maupun berputar sambil berjalan.

**d. Kelebihan dan Kekurangan Macromedia Flash**

1. **Kelebihan Macromedia Flash**

Sebagai sebuah media pembelajaran macromedia flash tentunya memeliki kelebihan sendiri. Beberapa kelebihan pada macromedia flash menurut Dwi (2014) yaitu:

1. Merupakan teknologi animasi web yang paling populer saat ini hingga banyak didukung berbagai pihak.
2. Ukuran file yang kecil dengan kualitas yang baik.
3. Dapat membuat website, cd-interaktif, animasi kartun, kartun eletronik, iklan, TV, banner di web, presentasi interaksi, permainan, aplikasi web dan handphone.
4. Dapat ditampilakn diberbagai media seperti Web, CD-ROM, VCD, DVD, Televisi, handphone, dan PDA.
5. Adanya actionscript. Dengan anctionscript anda dapat membuat banimasi dengan menggunakan kode sehingga memperkecil ukuran file.

Pendapat diatas senada dengan Nurmala (2014) yang mengemukakan kelebihan dari macromedia flash diantaranya adalah merupakan program yang bisa digunakan untuk membuat animasi, game, dan perangkat bahan ajar. Macromedia flash dilengkapi dengan actionscript (perintah tindakan) sehingga membuat presentasi atau perangkat ajar menjadi lebih variatif dan tentunya lebih menarik.

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa penggunaan macromedia flash sebagai software yang digunakan untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis edukatif, didasarkan pada beberapa kelebihan yang dimilikinya sehingga dapat membuat siswa lebih tertarik dalam mengikuti proses pembelajaran.

1. **Kekurangan Macromedia Flash**

Terlepas adanya kelebihan-kelebihan macromedia flash, ternyata macromedia flash mempunyai kekurangan penggunaan. Nurmala (2014) mengemukakan kekurangan macromedia flash yaitu:

1. Waktu belajarnya lama apalagi bagi yang belum pernah menggunakan software desain grafis sebelumnya
2. Grafisnya kurang lengkap.
3. Kurang simpel.
4. Lambat login.
5. Menunya tidak user friendly dengan bahasa program yang susah
6. Perlu banyak referensi tutorial, kurang dalam 3D serta pembuatan animasi 3D nya cukup sulit.

**3. Mata Pelajaran Biologi**

* 1. **Pengertian Mata Pelajaran Biologi**

Biologi sebagai ilmu memiliki kekhasan tersendiri dibandingkan dengan ilmu-ilmu yang lain. Biologi merupakan salah satu ilmu pengetahuan yang mempelajari makhluk hidup dan kehidupannya dari berbagai aspek persoalan dan tingkat organisasinya. Menurut Karmana (2007:2). “produk keilmuan biologi berwujud kumpulan fakta fakta maupun konsep-konsep sebagai hasil dari proses keilmuan biologi”.

Konsep belajar mengajar biologi memiliki tiga persoalan utama, yaitu hakekat mengajar, kedudukan materi meliputi arti dan peranannya serta kedudukan siswa. Hakekatnya, dalam pendidikan biologi menekankan adanya interaksi antara siswa dengan obyek yang dipelajari. Interaksi ini memberi peluang kepada siswa untuk berlatih belajar dan mengerti bagaimana belajar, mengembangkan potensi rasional pikir, ketrampilan, dan kepribadian serta mengenal permasalahan biologi dan pengkajiannya.

Pembelajaran biologi pada hakikatnya merupakan suatu proses untuk menghantarkan siswa ke tujuan belajarnya, dan biologi itu sendiri berperan sebagai alat untuk mencapai tujuan tersebut. Biologi sebagai ilmu dapat diidentifikasikan melalui objek, benda alam, persoalan/gejala yang ditunjukkan oleh alam, serta proses keilmuan dalam menemukan konsep-konsep biologi. Proses pembelajaran biologi merupakan penciptaan situasi dan kondisi yang kondusif sehingga terjadi interaksi antara subjek didik dengan objek belajarnya yang berupa makhluk hidup dan segala aspek kehidupannya. Melalui interaksi antara subjek didik dengan objek belajar dapat menyebabkan perkembangan proses mental dan sensori motorik yang optimal pada diri siswa.

**b. Sumber Belajar**

Belajar mengajar sebagai suatu proses merupakan suatu sistem yang tidak terlepas dari komponen-komponen lain yang saling berinteraksi di dalamnya. Salah satu komponen dalam proses tersebut adalah sumber belajar (learning resource). Menurut Suhardi (2008:5) ”Sumber belajar biologi adalah segala sesuatu baik benda maupun gejalanya, yang dapat dipergunakan untuk memperoleh pengalaman dalam rangka pemecahan permasalahan biologi tertentu”.

Sumber belajar ditetapkan sebagai informasi yang disajikan dan disimpan dalam belajar sebagai perwujudan dari kurikulum. Bentuknya tidak terbatas apakah dalam bentuk cetakan, video, format perangkat lunak atau kombinasi dari berbagai format yang dapat digunakan oleh siswa ataupun guru. Menurut Abdul Majid (2008: 170) sumber belajar juga diartikan sebagai segala tempat atau lingkungan sekitar, benda, dan orang yang mengandung informasi dapat digunakan sebagai wahana bagi peserta didik untuk melakukan proses perubahan tingkah laku .

**4. Hasil Belajar**

**a. Pengertian Hasil Belajar**

Untuk mempermudah pemahaman mengenai hasil belajar maka diawali dengan mengemukakan definisi belajar dari beberapa ahli pendidikan. Sahabuddin (2007: 82) mengemukakan “belajar adalah suatu proses kegiatan yang menimbulkan kelakuan baru atau merubah kelakuan lama sehingga seseorang lebih mampu memecahkan masalah dan menyesuaikan diri terhadap situasi yang dihadapi dalam hidupnya”. Selanjutnya Ratna (2006:2) mengemukakan bahwa “Belajar dapat didefenisikan sebagai suatu proses dimana suatu organisasi berubah perilakunya sebagai akibat pengalaman.

Sedangkan menurut sardiman (2001: 53)

Belajar adalah upaya perubahan tingkah laku dengan serangkaian kegiatan, seperti membaca, mendengar, mengamati, meniru, dan sebagainya. Atau belajar sebagai kegiatan psikofisik untuk menuju keperkembangan pribadi seutuhnya. Oleh karena dalam belajar perlu ada proses internalisasi, sehingga akan menyangkut mitra kognitif, afektif, dan psikomotorik

Berdasarkan pendapat di atas tentang belajar, dapat di simpulkan bahwa belajar merupakan usaha menguasai hal-hal yang baru atau peningkatan kemampuan seseorang dalam memahami sesuatu sehingga ada perubahan dalam diri seseorang yang mengarah kepada perubahan pengetahuan, sikap dan keterampilan. Jadi perubahan tersebut merupakan hasil belajar.

Belajar dan mengajar sebagai aktivitas utama disekolah meliputi tiga unsur yaitu tujuan pembelajaran, penglaman belajar mengajar dan hasil belajar. Hasil belajar merupakan hasil yang dicapai siswa setelah mengalami proses belajar dalam waktu tertentu untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Purwanto (2014:34) mengemukakan bahwa hasil belajar merupakan perubahan perilaku siswa akibat belajar, perubahan itu diupayakan dalam proses belajar mengajar untuk mencapai tujuan pendidikan. Selanjutnya Arikunto (2001) mengemukakan bahwa “hasil belajar merupakan penilaian yang bertujuan untuk melihat kemajuan peserta didik dalam menguasai yang telah dipelajari dan di tetapkan”. Hamalik (2002:14) mengemukakan “hasil belajar tampak sebagai perubahan tingkah laku pada diri siswa, yang dapat diamati dan diukur dalam bentuk perubahan pengetahuan, sikap dan keterampilan”.

Mengacu dari pendapat diatas dapat di simpulkan bahwa hasil belajar merupakan hasil yang dicapai seseorang setelah melakukan kegiatan belajar. Hasil belajar ini merupakan penilaian yang dicapai seorang siswa untuk mengetahui pemahaman tentang bahan pelajaran atau materi yang di ajarkan sehingga dapat dipahami siswa. Menurut Bloom (Sudjana, 2005:39), “ada tiga ranah (domain) hasil belajar, yaitu: (1) ranah kognitif, (2) ranah afektif (3) ranah psikomotor”.

**b. Faktor – faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar**

Hasil belajar siswa merupakan hasil interaksi antara berbagai faktor yang mempengaruhi baik dari dalam diri maupun yang berasal dari luar diri siswa. Pengenalan terhadap faktor-faktor tersebut penting dalam membantu siswa mencapai hasil belajar yang sebaik-baiknya. Disamping itu, diketahuinya faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar, akan dapat diidentifikasi faktor yang menyebabkan kegagalan bagi siswa sehingga dapat dilakukan antisipasi atau penanganan secara dini agar siswa tidak gagal dalam belajarnya atau mengalami kesulitan belajar.

Ada beberapa faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar, Sudjana (2005:39) mengemukakan mengenai faktor-faktor mempengaruhi hasil belajar secara umum yaitu “faktor dari dalam diri siswa itu dan faktor yang datang dari luar diri siswa atau faktor lingkungan”. Untuk lebih jelasnya tentang faktor-faktor dari dalam dan faktor-faktor dari luar yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa diuraikan di bawah ini sebagai berikut:

* + - 1. Faktor dari dalam *(intern)*

Faktor-faktor yang berasal dari dalam diri seorang siswa yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa yaitu faktor Jasmani (fisik), Intelegensi, Bakat dan Motivasi.

* + - 1. Faktor dari luar *(ekstern)*

Faktor-faktor yang berasal dari luar diri seorang siswa yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa yaitu faktor keluarga, faktor sekolah da lingkungan sekitar.

Menurut Muhibbin syah (2007) adapun faktor-faktor khusus yang dapat mempengaruhi hasil belajar diantaranya sebagai berikut:

* + 1. Tingkat perhatian siswa terhadap materi yang disampaikan.
    2. media pembelajaran yang digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran.
    3. Lingkungan tempat tinggal siswa.
    4. Fasilitas belajar yang digunakan.

Adapun faktor yang mempengaruhi hasil belajar, Menurut Sardiman (2001) diklasifikasikan menjadi dua yaitu sebagai berikut: 1) Faktor internal (faktor sosial dan non sosial). 2) Faktor eksternal (faktor fisiologi dan psikologis). Faktor-faktor yang dapat dikelompokkan ke dalam faktor non sosial misalnya keadaan udara, cuaca, waktu, tempat dan gedung, alat-alat, buku dan sebagainya. Semua faktor yang termasuk golongan ini perlu dilengkapi dan diatur mengingat situasi dan kondisi tempat. Jika sekolah berlangsung di pagi hari, mestinya tidak ada masalah dengan suhu udara, lain halnya dengan sekolah yang diselenggarakan pada siang, sore atau malam hari. Pada waktu siang hari udara panas yang terkadang membuat siswa tidak kuat atau tidak kerasan dalam ruangan, apalagi dalam kondisi ruangan yang sempit dan dekat dengan sumber keramaian. Hal ini mengakibatkan siswa tidak dapat berkonsetrasi secara penuh. Sedangkan yang dimaksud faktor sosial adalah faktor manusia, baik manusia secara nyata dalam arti hadir, maupun tidak hadir. Sebagai contoh misalnya foto, televisi, gambar dan lain-lain.

Faktor fisiologis adalah faktor yang berhubungan dengan keadaan fisik dan kesehatan siswa. Faktor ini mempunyai kedudukan yang penting juga. Bagaimana siswa akan dapat belajar dengan baik apabila keadaan badan dan kesehatannya terganggu, misalnya anggota badanya cacat, sakit-sakitan. Oleh karena itu, dalam hal ini yang perlu diingat adalah bagaimana agar siswa tetap dalam keadaan sehat. Adapun faktor psikologis adalah yang berhubungan dengan kejiwaan peserta didik. Yang termasuk dalam faktor ini adalah kecerdasan, perhatian, bakat, minat, emosi dan motivasi. Motivasi sangatlah berpengaruh terhadap prestasi belajar.

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa terdapat banyak faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar diantaranya faktor yang bersumber dari dalam diri siswa maupun dari luar dirinya dan faktor fisiologi maupun faktor psikologis siswa itu sendiri.

**B. Kerangka Pikir**

Kemajuan teknologi informasi komunikasi yang sangat pesat dewasa ini telah menawarkan cara alternatif untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran yang lebih efektif dan efisien sehingga kegiatan pembelajaran tersebut dapat meningkatkan kualitas sumber daya manusia/hasil belajar siswa. Tentunya kegiatan pembelajaran yang dimaksudkan di sini adalah pembelajaran berbasis multimedia yang diharapkan mampu membuat siswa terlibat secara aktif dan partisipatif dalam proses pembelajaran.pembelajaran berbasi multi media tidak hanya menuntut keterampilan siswa tetapi juga menuntut terciptanya pribadi yang terbuka, disiplin, dan mandiri. Pembelajaran multimedia tersebut salah satunya dengan memanfaatkan animasi *Macromedia Flash.*

Pembelajaran dengan menggunaka animasi *Macromedia Flash* menuntut kompetensi guru dalam menyampaikan materi pelajarannya. Bagi guru juga, pembelajaran dengan menggunakan animasi *Macromedia Flash* menuntut adanya persiapan mengajar yang optimal yang salah satunya adalah dengan menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran ( RPP ) yang disusun berdasarkan langkah-langkah pembelajaran yang berbasis multimedia (animasi *Macromedia Flash* ), dimana RPP inilah yang kemudian dijadikan sebagai acuan atau dasar dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran. Adapun kerangka pikir tentang penggunaan media animasi pada mata pelajaran Biologi.

Untuk Lebih jelasnya, Kerangka Pikir tersebut digambarkan sebagai berikut:

Mata Pelajaran

Biologi

Kelas Kontrol

Kelas yang tidak Menggunakan media *Macromedia Flash*

Kelas Eksperimen

Kelas yang menggunakan Media *Macromedia Flash*

Hasil Belajar

**Gambar 2.1 kerangka piker**

**C. Hipotesis**

hipotesis dalam penelitian inidapat dirumuskan sebagai berikut:

H0 : Tidak ada pengaruh penggunaan animasi *Macromedia Flash* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Biologi kelas X SMA Negeri 2 Sukamaju.

H1 : Adanya pengaruh penggunaan animasi *Macromedia Flash* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Biologi kelas X SMA Negeri 2 Sukamaju.