

## **II. TINJAUAN PUSTAKA**

### **A. Media Pembelajaran**

Media pembelajaran didefinisikan oleh Heinich (dalam Tiowiby, 2013: 2) kata media merupakan bentuk jamak dari kata medium. Medium dapat didefinisikan sebagai perantara atau pengantar terjadinya komunikasi dari pengirim menuju penerima. Media merupakan salah satu komponen komunikasi, yaitu sebagai pembawa pesan dari komunikator menuju komunikan. Sementara itu Djamarah dan Zain (2006:124) menjelaskan bahwa media merupakan wahana penyalur informasi belajar atau penyalur pesan. Dalam proses belajar mengajar media mempunyai arti yang cukup penting, karena dalam kegiatan tersebut ketidakjelasan bahan yang disampaikan dapat dibantu dengan menghadirkan media sebagai perantara. Media dapat mewakili apa yang kurang mampu guru ucapkan melalui kata-kata atau kalimat tertentu, bahkan keabstrakan bahan dapat dikonkretkan dengan kehadiran media.

Dari pendapat tersebut, media merupakan alat yang sangat penting dalam kegiatan proses belajar mengajar, karena media merupakan alat penyalur pesan pelajaran yang disampaikan guru sehingga media pembelajaran juga merupakan media komunikasi antara guru dan murid. Jadi, media pembelajaran adalah segala

sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan (bahan pembelajaran), sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran, dan perasaan siswa dalam kegiatan belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Hamalik (dalam Indarti 2012: 1) mengemukakan bahwa pemakaian media pengajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar dan bahkan membawa pengaruh psikologis terhadap siswa.

### **1. Fungsi Media Pembelajaran**

Secara umum manfaat media pembelajaran adalah memperlancar interaksi guru dan siswa, dengan maksud membantu siswa belajar secara optimal. Sedangkan menurut Levie dan Lentz (dalam Achmad 2013: 3) mengemukakan empat fungsi media pembelajaran, khususnya media visual yaitu:

#### a) Fungsi atensi

Fungsi atensi yaitu menarik dan mengarahkan perhatian siswa untuk berkonsentrasi pada isi pelajaran yang berkaitan dengan makna visual yang ditampilkan atau menyertai teks materi pelajaran.

#### b) Fungsi afektif

Fungsi afektif media visual dapat terlihat dari tingkat kenikmatan siswa ketika belajar atau membaca teks yang bergambar. Gambar atau lambang visual dapat menggugah emosi dan sikap siswa.

#### c) Fungsi kognitif

Fungsi kognitif media visual terlihat dari temuan-temuan penelitian yang mengungkapkan bahwa lambang- lambang visual atau gambar

memperlancar pencapaian tujuan untuk memahami dan mengingat informasi atau pesan yang terkandung dalam gambar.

d) Fungsi kompensatoris

Fungsi kompensatoris media pembelajaran terlihat dari hasil penelitian bahwa media visual yang memberikan konteks untuk memahami teks membantu siswa yang lemah dalam membaca untuk mengorganisasikan informasi dalam teks dan mengingatkannya kembali.

Berdasarkan uraian diatas fungsi media pembelajaran adalah segala bentuk atau alat untuk mempengaruhi emosi siswa (minat, keinginan, tekad, perbuatan, sikap) yang dapat menjadikan pengalaman belajar ketika berada pada proses belajar mengajar dalam rangka pencapaian tujuan pembelajaran.

## **2. Manfaat Media Pembelajaran**

Berbagai manfaat pembelajaran telah dibahas oleh beberapa ahli. Menurut Kemp dan Dayton (dalam Arsyad, 2008:21) mengemukakan beberapa hasil penelitian yang menunjukkan dampak positif dari penggunaan media sebagai bagian integral pembelajaran di kelas atau sebagai cara utama pembelajaran langsung sebagai berikut:

- 1) Penyampaian pembelajaran menjadi lebih baku
- 2) Pembelajaran bisa lebih menarik
- 3) Pembelajaran menjadi lebih interaktif
- 4) Lama waktu pembelajaran yang diperlukan dapat dipersingkat
- 5) Kualiatas hasil belajar dapat ditingkatkan

- 6) Pembelajaran dapat diberikan kapan dimana diinginkan atau diperlukan
- 7) Sikap positif siswa terhadap apa yang dipelajari
- 8) Peran guru dapat berubah kearah yang lebih positif.

*Encyclopedia of Educational Research* dalam Hamalik(1994:15) merinci manfaat media pengajaran sebagai berikut:

- 1) Meletakkan dasar-dasar yang konkrit untuk berfikir, oleh karenanya mengurangi verbalisme.
- 2) Memperbesar perhatian siswa.
- 3) Meletakkan dasar-dasar yang penting untuk perkembangan belajar, sehingga memuat pelajaran lebih mantap.
- 4) Memberikan pengalaman nyata yang dapat menumbuhkan kegiatan berusaha sendiri dikalangan siswa.
- 5) Menumbuhkan pemikiran yang teratur dan kontinyu terutama melalui gambar hidup.
- 6) Membantu timbulnya pengertian yang dapat membantu perkembangan kemampuan bahasa.
- 7) Memberikan pengalaman yang tidak mudah diperoleh dengan cara lain dan membantu efisiensi dan keragaman yang banyak dalam belajar.

Menurut Sudjana dan Rivai (dalam Arsyad 2008:24)mengemukakan manfaat media pembelajaran dalam proses belajarmengajar 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, apalagi kalau guru mengajar pada setiap jam pelajaran.
- 4) Siswa dapat lebih banyak melakukan kegiatan sebab tidak hanya mendengarkan uraian guru, tetapi juga aktifitas lain seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasikan, memerankan dan lain-lain.

Dari berbagai pendapat para ahli di atas dapat diambil kesimpulan

manfaat media pembelajaran adalah untuk membuat pelajaran menjadi

menarik, memberikan pengalaman nyata yang dapat menumbuhkan kegiatan berusaha sendiri dikalangan siswa.

## **B. Media Maket**

Secara bahasa *maquette* sebuah demonstrasi yang bertujuan untuk meningkatkan tampilan umum atau sesuatu dari yang kita rencanakan. Kata “*maquette*” (maket) dari bahasa Prancis yang paling mendekati dapat menjelaskan apa itu model arsitektural. Model arsitektural yang menjadi topik disini adalah model fisik tiga dimensional yang dibuat secara analog yang digunakan dalam dunia arsitektur, lazimnya disebut maket. Maket umumnya adalah benda kecil, biasanya memiliki skala, yang mempresentasikan objek lain yang lebih besar.

Rohani (1997: 20) menyatakan bahwa bentuk tiruan dari suatu benda asli yang oleh suatu hal tidak bisa ditunjukkan aslinya adalah model. Misalnya terlalu besar atau terlalu kecil dan sebagainya. Salah satu bentuk model adalah media maket. Berdasarkan pendapat Daryanto (2010: 31) ada beberapa tujuan belajar dengan menggunakan media tiruan, yaitu: mengatasi kesulitan yang muncul ketika mempelajari obyek yang terlalu besar, untuk mempelajari obyek yang telah menyejarah di masa lampau, untuk mempelajari obyek-obyek yang tak terjangkau secara fisik, untuk mempelajari obyek yang mudah dijangkau tetapi tidak memberikan keterangan yang memadai (misalnya mata manusia, telinga manusia), untuk mempelajari konstruksi-konstruksi yang abstrak, untuk memperlihatkan proses dari obyek yang luas (misalnya proses peredaran planet-planet).

Keuntungan-keuntungan menggunakan media tiruan adalah: belajar dapat difokuskan pada bagian yang penting-penting saja, dapat mempertunjukkan struktur dalam suatu obyek, siswa memperoleh pengalaman yang konkrit. Maket sebuah bangunan menurut Sadiman (2008: 76) adalah model dari bangunan yang sebenarnya tetapi bukan simulasi karena tidak untuk menggambarkan proses. Menurut Sofyan (2010: 1) dengan melihat maket tersebut, kita menjadi lebih mudah untuk memahami bentuk keseluruhannya (di dalam maket bentuk keseluruhan disebut sistem), komponen-komponen pembentuk sistem (misalnya pintu, jendela), susunan komponen, dan hubungan antar komponen. Maket juga berarti penyederhanaan, karena tidak semua komponen penyusun sistem mampu tergambarkan oleh maket.

Berdasarkan pendapat Moedjiono (dalam Daryanto 2010: 29) media tiga dimensi yang dapat diproduksi dengan mudah adalah tergolong sederhana dalam penggunaan dan pemanfaatannya, karena tanpa harus memerlukan keahlian khusus, dapat dibuat sendiri oleh guru, bahannya mudah diperoleh di lingkungan sekitar. Media tiga dimensi memiliki kelebihan-kelebihan: memberikan pengalaman secara langsung, penyajian secara kongkrit dan menghindari verbalisme, dapat menunjukkan obyek secara utuh baik konstruksi maupun cara kerjanya, dapat memperlihatkan struktur organisasi secara jelas, dapat menunjukkan alur suatu proses secara jelas, Sedangkan kelemahan-kelemahannya adalah: tidak bisa menjangkau sasaran dalam jumlah yang besar, penyimpanannya memerlukan ruang yang besar dan perawatannya rumit.

### **C. Aktivitas belajar siswa**

Aktivitas yang dilakukan oleh siswa dalam proses pembelajaran merupakan salah satu faktor penting yang sangat mempengaruhi hasil belajar siswa. Djamarah (2008: 38) aktivitas artinya kegiatan atau keaktifan. Jadi segala sesuatu yang dilakukan atau kegiatan-kegiatan yang terjadi baik fisik maupun non-fisik, merupakan suatu aktivitas. Aktivitas siswa selama proses belajar mengajar merupakan salah satu indikator adanya keinginan siswa untuk belajar.

Menurut Sardiman (2011: 22) belajar adalah merupakan suatu proses interaksi antara diri manusia dengan lingkungannya yang mungkin berwujud pribadi, fakta, konsep ataupun teori. Dapat dijelaskan bahwa belajar adalah serangkaian kegiatan jiwa raga untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman individu dalam interaksi dengan lingkungannya yang menyangkut kognitif, afektif, dan psikomotor.

Berdasarkan pengertian tersebut yang dimaksud dengan aktivitas belajar adalah segala sesuatu yang dilakukan oleh siswa baik fisik maupun mental/non fisik dalam proses pembelajaran atau suatu bentuk interaksi (guru dan siswa) untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang menyangkut kognitif, afektik dan psikomotor dalam rangka untuk mencapai tujuan belajar.

Aktivitas belajar juga memiliki berbagai macam jenis. menurut

Sardiman (2011: 101) jenis aktivitas yang dapat dilakukan oleh siswa di sekolah antara lain sebagai berikut:

- 1) *Visual activities*, yang termasuk di dalamnya misalnya, membaca, memperhatikan gambar, demonstrasi, percobaan, pekerjaan orang lain.
- 2) *Oral activities*, seperti : menyatakan, merumuskan, bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, mengadakan wawancara, diskusi, musik, pidato.
- 3) *Listening activities*, sebagai contoh mendengarkan; uraian, percakapan, diskusi, angket, menyalin.
- 4) *Writing activities*, seperti misalnya menulis cerita, karangan, laporan, angket, menyalin.
- 5) *Drawing activities*, misalnya menggambar, membuat grafik, peta, diagram.
- 6) *Motor activities*, yang termasuk didalam antara lain : melakukan percobaan, membuat konstruksi, model mereparasi, bermain, berkebun, berternak.
- 7) *Mental activities*, sebagai contoh misalnya: menanggapi, mengingat, memecahkan soal, menganalisis, melihat hubungan, mengambil keputusan.
- 8) *Emotional activities*, seperti misalnya, menaruh minat, merasa bosan, gembira, bersemangat, bergairah, berani, tenang, gugup.

Dalam belajar sangat diperlukannya aktivitas. Tanpa aktivitas, kegiatan belajar tidak mungkin berlangsung dengan baik. Gie ( 1985:6)

mengatakan bahwa “keberhasilan siswa dalam belajar tergantung pada aktivitas yang dilakukannya selama proses pembelajaran. Aktivitas belajar adalah segenap rangkaian kegiatan atau aktivitas secara sadar yang dilakukan seseorang yang mengakibatkan perubahan dalam dirinya, berupa perubahan pengetahuan atau kemahiran yang sifatnya tergantung pada sedikit banyaknya perubahan.”

Aktivitas siswa dalam pembelajaran mempunyai peranan yang sangat penting. Hal ini sesuai dengan pendapat sadiman (2004 : 99) bahwa “ dalam belajar sangat diperlukan adanya aktivitas, tanpa aktivitas

berlangsung tersebut tidak akan berlangsung dengan baik. Aktivitas dalam proses belajar mengajar merupakan rangkaian kegiatan yang meliputi keaktifan siswa dalam mengikuti pelajaran, bertanya hal yang belum jelas, mencatat, mendengar, berfikir, membaca, dan segala kegiatan yang dilakukan dapat menunjang prestasi belajar.

Belajar bukanlah hanya sekedar menghafal sejumlah fakta atau informasi. Belajar adalah berbuat, memperoleh pengalaman tertentu sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Oleh karena itu, pengalaman belajar siswa harus dapat mendorong agar siswa beraktivitas melakukan sesuatu. Aktivitas tidak dimaksudkan terbatas pada aktivitas fisik, akan tetapi juga meliputi aktivitas yang bersifat psikis seperti aktivitas mental (Sanjaya, 2009: 170). Aktivitas fisik ialah peserta didik giat – aktif dengan anggota badan, membuat sesuatu, bermain atau bekerja, tidak hanya duduk dan mendengarkan, melihat atau hanya pasif. Peserta didik yang memiliki aktivitas psikis ( kejiwaan) adalah jika daya jiwanya bekerja sebanyak-banyak atau banyak berfungsi dalam rangka pengajaran (Rohani, 2004:6)

Seseorang dikatakan aktif belajar jika di dalam belajarnya mengerjakan suatu yang sesuai dengan tujuan belajarnya, memberi tanggapan terhadap suatu peristiwa yang terjadi dan mengalami atau turut merasakan sesuatu dalam proses belajarnya. Dengan melakukan banyak aktivitas yang sesuai dengan pembelajaran, maka siswa mampu mengalami, memahami, mengingat dan mengaplikasikan materi yang telah diajarkan. Adanya

peningkatan aktivitas belajar maka akan meningkatkan hasil belajar (Hamalik, 2004: 12 ).

Dalam proses pembelajaran, guru perlu menimbulkan aktivitas siswa dalam berpikir maupun berbuat. Penerimaan pelajaran jika dengan aktivitas siswa sendiri, kesan itu tidak akan berlalu begitu saja, tetapi dipikirkan, diolah kemudian dikeluarkan lagi dalam bentuk berbeda atau siswa akan bertanya, mengajukan pendapat, menimbulkan diskusi dengan guru. Dalam berbuat siswa dapat menjalankan perintah, melaksanakan tugas, membuat grafik, diagram, intisari dari pelajaran yang disajikan oleh guru. Bila siswa menjadi partisipasi yang aktif, maka ia memiliki ilmu/ pengetahuan itu dengan baik (Slameto, 2003: 36).

Berdasarkan kutipan di atas maka dapat disimpulkan bahwa aktivitas belajar merupakan serangkaian dari proses kegiatan pembelajaran untuk menunjang prestasi belajar. Adapun aktivitas siswa yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kegiatan siswa yang terjadi selama proses pembelajaran berlangsung, yang terdiri atas kemampuan mengemukakan pendapat atau ide di dalam kelompok, kekompakan atau kerja tim, mempresentasikan hasil kelompok.

#### **D. Penguasaan Materi**

Materi pembelajaran (bahan ajar) merupakan salah satu komponen sistem pembelajaran yang memegang peranan penting dalam membantu siswa mencapai standar kompetensi dan kompetensi dasar (Depdiknas, 2003: 23). Sedangkan Awaludin (2008: 1) menyatakan bahwa materi

pembelajaran merupakan informasi, alat, dan teks yang diperlukan guru untuk perencanaan dan penelahan implementasi pembelajaran. Penguasaan merupakan kemampuan menyerap arti dari materi suatu bahan yang dipelajari. Penguasaan bukan hanya sekedar mengingat mengenai apa yang pernah dipelajari tetapi menguasai lebih dari itu, yakni melibatkan berbagai proses kegiatan mental sehingga bersifat dinamis (Arikunto, 2003: 115).

Penguasaan materi merupakan kemampuan menyerap arti dari suatu bahan yang dipelajari. Menurut Piaget (dalam Oktarina 2008: 18) pertumbuhan intelektual manusia terjadi karena proses kontinyu yang menunjukkan equilibrium, maka dapat disimpulkan bahwa yang dimaksud penguasaan materi adalah kemampuan yang telah dimiliki siswa setelah ia menerima bahan pelajaran. Penguasaan materi siswa merupakan hasil belajar dalam kecakapan kognitif.

Penguasaan materi merupakan hasil belajar dari ranah kognitif. Ada beberapa teori yang berpendapat bahwa proses belajar itu pada prinsipnya bertumpu pada struktur kognitif, yakni penataan fakta, konsep serta prinsip- prinsip, sehingga membentuk suatu kesatuan yang memiliki makna bagi subjek didik. Secara umum, belajar boleh dikatakan juga sebagai suatu proses interaksi antara diri manusia dengan lingkungannya, yang mungkin berwujud pribadi, fakta, konsep maupun teori. Dalam hal ini terkandung suatu maksud bahwa proses interaksi adalah :

- a. Proses internalisasi dari sesuatu ke dalam diri yang belajar

- b. Dilakukan secara aktif, dengan segenap panca indera ikut berperan (Sadiman, 2008 : 22)

Sedangkan menurut Anderson (2000 : 67 -68) ada enam ranah kognitif yang terdiri atas :

1. *Remember* mencakup kemampuan ingatan tentang hal yang telah dipelajari dan tersimpan dalam ingatan. Pengetahuan itu meliputi fakta, peristiwa, pengertian, kaidah, teori , prinsip dan metode.
2. *Understand* mencakup kemampuan memahami arti dan makna hal yang dipelajari.
3. *Apply* mencakup kemampuan menerapkan metode dan kaidah untuk menghadapi masalah yang nyata dan baru.
4. *Analyze* mencakup merinci suatu kesatuan ke dalam bagian- bagian yang telah kecil.
5. *Evaluate* mencakup kemampuan membentuk pendapat tentang beberapa hal berdasarkan kriteria tertentu
6. *Create* mencakup kemampuan membentuk suatu pola baru.

Penguasaan materi pelajaran oleh siswa dapat diukur dengan mengadakan evaluasi. Thoha (1994: 1) menyatakan bahwa evaluasi merupakan bagian kegiatan yang terencana untuk mengetahui keadaan suatu objek dengan menggunakan instrumen dan hasilnya dibandingkan dengan tolak ukur untuk memperoleh kesimpulan. Instrument atau alat ukur yang biasa dalam evaluasi adalah tes. Menurut Arikunto (2008: 53) tes merupakan atau prosedur yang digunakan atau mengukur untuk mengetahui mengukur sesuatu dengan cara dan aturan- aturan yang sudah ditentukan. Untuk mengerjakan tes ini tergantung dari petunjuk yang diberikan.

Tes untuk mengukur berapa persen tujuan pembelajaran dicapai setelah satu kali mengajar atau satu kali pertemuan disebut *posttest* atau tes akhir.

Disebut tes akhir karena sebelum memulai pelajaran guru mengadakan tes awal atau *pretest*. Kegunaan tes ini adalah pertama untuk dijadikan bahan

pertimbangan dalam memperbaiki rencana pembelajaran. Hasil tes tersebut dijadikan umpan balik dalam meningkatkan penguasaan materi sehingga meningkatkan mutu pembelajaran (Daryanto : 195-196).

Evaluasi merupakan sebuah proses pengumpulan data yang menentukan sejauh mana, dalam hal apa, dan bagaimana tujuan pendidikan sudah tercapai. Jika belum, bagaimana yang belum dan apa sebabnya. Melalui evaluasi siswa akan mendapatkan informasi tentang efektivitas pembelajaran yang dilakukan. Dari hasil evaluasi siswa dapat menentukan harus bagaimana proses pembelajaran yang perlu dilakukannya Tyler dalam Arikunto ( 2008 : 3).