

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### A. Media Pembelajaran

Belajar tidak selamanya hanya bersentuhan dengan hal-hal yang konkrit, baik dalam konsep maupun faktanya. Bahkan dalam realitasnya belajar seringkali bersentuhan dengan hal-hal yang bersifat kompleks, maya dan berada di balik realitas. Karena itu, media memiliki andil untuk menjelaskan hal-hal yang abstrak dan menunjukkan hal-hal yang tersembunyi. Ketidajelasan atau kerumitan bahan ajar dapat dibantu dengan menghadirkan media sebagai perantara. Bahkan dalam hal-hal tertentu media dapat mewakili kekurangan guru dalam mengkomunikasikan materi pelajaran (Fathurrohman dan Sobry, 2009: 65).

Kata media berasal dari bahasa latin dan merupakan bentuk jamak dari kata *medium* yang berarti perantara atau pengantar (Sadiman, 2008: 6). Menurut Criticos (dalam Daryanto, 2010: 5), media merupakan salah satu komponen komunikasi, yaitu sebagai pembawa pesan dari komunikator menuju komunikan. *Assosiation of Education and Communication Technology* (dalam Arsyad, 2007: 3), memberi batasan media sebagai segala bentuk saluran yang digunakan untuk menyampaikan informasi. Lain halnya dengan *National Education Association / NEA* (dalam Sadiman, 2008: 6) mengatakan bahwa

media adalah bentuk – bentuk komunikasi baik tercetak maupun audiovisual serta peralatannya. Media hendaknya dapat dimanipulasi, dapat dilihat, didengar dan dibaca. Secara umum dapat dikatakan media jika mempunyai kegunaan, antara lain :

1. Memperjelas pesan agar tidak terlalu verbalistis (dalam bentuk kata-kata tertulis atau lisan belaka).
2. Mengatasi keterbatasan ruang, waktu tenaga, dan daya indera.
3. Menimbulkan gairah belajar, interaksi lebih langsung antara murid dengan sumber belajar.
4. Memungkinkan anak belajar mandiri sesuai dengan bakat dan kemampuan visual, auditori dan kinestetiknya.
5. Memberi rangsangan yang sama, mempersamakan pengalaman dan menimbulkan persepsi yang sama.
6. Proses pembelajaran mengandung lima komponen komunikasi, guru (komunikator), bahan pembelajaran, media pembelajaran, siswa (komunikan), dan tujuan pembelajaran. 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 belajar (Daryanto, 2010: 5-6).

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa media adalah segala sesuatu yang dapat menyalurkan informasi dari sumber informasi kepada penerima informasi. Apabila media membawa pesan-pesan atau informasi

yang bertujuan instruksional atau mengandung maksud-maksud pengajaran maka media itu disebut media pembelajaran (Arsyad, 2007: 4).

Menurut Heinich (1996: 8), jenis media yang lazim dipergunakan dalam pembelajaran antara lain: media nonproyeksi, media proyeksi, media audio, media gerak, media komputer, komputer multimedia, dan hypermedia serta media jarak jauh. Sedangkan Arsyad (2007: 29), mengelompokkan media pembelajaran ke dalam empat kelompok, yaitu

1. Media hasil teknologi cetak,
2. Media hasil teknologi audio visual,
3. Media hasil teknologi yang berdasarkan komputer,
4. Media gabungan teknologi cetak dan komputer

Dalam proses pembelajaran, media memiliki fungsi sebagai pembawa informasi dari sumber(guru) menuju penerima (siswa) ( Daryanto, 2010: 8).

Angkowo (2007: 11) secara lebih lanjut mengungkapkan bahwa media pembelajaran berfungsi untuk menciptakan komunikasi yang efektif antara guru dan murid. Media pembelajaran dapat digunakan sebagai alat bantu dalam proses belajar mengajar, baik di dalam maupun di luar kelas. Media pembelajaran mengandung aspek-aspek alat dan teknik yang sangat erat pertaliannya dengan metode mengajar. Sejalan dengan Angkowo, Morris (dalam Taiwo in *The Turkish online Jurnal of Educational Technology*, 2009: 76 ) menyatakan fungsi media adalah membantu guru untuk meningkatkan efektivitas di dalam kelas dengan meningkatkan kejelasan dalam komunikasi, keragaman dalam metode, dan menjadi daya tarik.

## B. Media Animasi

Media pembelajaran berfungsi sebagai alat bantu dalam kegiatan belajar mengajar yaitu berupa sarana yang dapat memberikan pengalaman visual kepada siswa dalam rangka mendorong motivasi belajar, memperjelas, dan mempermudah konsep yang kompleks dan abstrak menjadi lebih sederhana, konkrit, serta mudah dipahami. Sehingga media dapat berfungsi untuk mempertinggi daya serap dan retensi anak terhadap materi pembelajaran. Salah satu media pembelajaran yang banyak digunakan sekarang adalah media pembelajaran berbasis komputer yakni animasi.

Animasi berasal dari kata "*Animation*" yang dalam bahasa Inggris "*to animate*" yang berarti menggerakkan. Animasi dapat diartikan sebagai menggerakkan sesuatu (gambar atau obyek) yang diam (Arsyad, 2007: 171). Stevano (2007: 1) menyatakan animasi adalah rangkaian gambar yang membentuk sebuah gerakan. Furoidah (2009: 1) mengungkapkan lebih lanjut bahwa media animasi pembelajaran merupakan media yang berisi kumpulan gambar yang diolah sedemikian rupa sehingga menghasilkan gerakan dan dilengkapi dengan audio sehingga berkesan hidup serta menyimpan pesan-pesan pembelajaran.

Animasi sebagai media pembelajaran memiliki banyak kelebihan diantaranya dapat menambah kesan realisme dan merangsang siswa untuk merespon dengan adanya warna dan grafik (Latuheru, 1988: 122). Kemudian menurut Rieber (dalam Jolly, 2003: 2) animasi memiliki daya tarik terhadap sistem visual manusia, karena animasi membantu peserta didik untuk

memvisualisasikan proses yang dinamis yang sulit untuk di visualisasikan. animasi mengurangi beban yang kognitif. Sejalan dengan Rieber, (Dalacosta,dkk. *Computers & Education*, 2008: 741) menyatakan penggunaan kartun animasi secara signifikan mampu meningkatkan pengetahuan dan pemahaman siswa terhadap konsep ilmu tertentu, dimana pada umumnya lebih sulit dipahami dan menyebabkan kesalahpahaman pada siswa. Animasi bergambar mendukung penggunaan strategi mengajar dan metode belajar yang berbeda, serta dapat menawarkan berbagai ketrampilan berpikir di kalangan siswa. Selain itu animasi mampu meningkatkan keingintahuan secara ilmiah, akuisisi bahasa ilmiah dan mendorong pemikiran ilmiah (Barak, *Journal of Science Education and Technology*, 2011: 1).

Salah satu *software* pembuatan program grafis animasi standar professional adalah Macromedia Flash(Madcoms, 2004: 2). Macro media flash adalah sebuah program yang ditujukan untuk pembuatan halaman web, presentasi, pembelajaran, maupun pembuatan game interaktif. Flash bisa menghasilkan file kecil (ringan) sehingga mudah diakses pada halaman web tanpa membutuhkan waktu loading yang lama (Yudihantoro, 2006: 1). *Macromedia flash 8* adalah *software* program animasi berbasis vektor. *Software* ini berfungsi untuk membuat animasi, baik objek maupun teks. Banyak animasi yang dapat dikerjakan oleh *software* ini untuk keperluan beragam, seperti animasi logo perusahaan sampai aplikasi multimedia yang lebih kompleks lagi (Stevano, 2007: 1). Ada banyak sekali animasi yang bisa kita buat dengan hadirnya *adobe flash CS3*, kita bisa menciptakan efek-efek animasi yang menarik (Media, 2008: 1). Program animasi ini akan lebih maksimal

penggunaannya apabila ditunjang dengan beberapa program grafis lainnya. Kreativitas dan selera seni animator (pembuat) sangat menentukan baik atau buruknya hasil karya animasi. Keunggulan program Flash yakni mampu: membuat tombol interaktif dengan sebuah movie atau objek yang lain, melakukan perubahan transparansi warna dalam movie dan perubahan animasi dari satu bentuk ke bentuk yang lain, membuat gerakan animasi dengan mengikuti alur yang telah ditetapkan. Selain itu hasil Flash dapat dikonversi dan dipublikasikan ke dalam beberapa tipe yakni; \*.swf, \*.html, \*.gif, \*.jpg, \*.png, \*.exe, \*.mov (Madcoms, 2004: 1)

### **C. Aktivitas Belajar Siswa**

Pada prinsipnya belajar adalah berbuat untuk mengubah tingkah laku. Dalam proses pembelajaran dilakukan suatu kegiatan, tidak ada belajar kalau tidak ada aktivitas. Itulah sebabnya aktivitas merupakan prinsip atau asas yang sangat penting di dalam interaksi belajar-mengajar (Sardiman, 2008: 95). Belajar yang berhasil harus melalui berbagai macam aktivitas, baik aktivitas fisik maupun psikis. Aktivitas fisik adalah peserta didik giat serta aktif dengan anggota badan, membuat sesuatu, bermain ataupun bekerja, ia tidak hanya duduk dan mendengarkan. Sedangkan peserta didik yang memiliki aktivitas psikis (kejiwaan) adalah jika daya jiwanya banyak berfungsi dalam rangka pembelajaran (Rohani, 2004: 6)

Salah satu tempat yang menjadi pusat kegiatan belajar dan dapat digunakan sebagai arena untuk mengembangkan aktivitas adalah sekolah. Banyak jenis

aktivitas yang dapat dilakukan oleh siswa di sekolah. Dierich (dalam Hamalik, 2004: 172-173) membagi kegiatan belajar yang menunjukkan adanya aktivitas dalam delapan kelompok sebagai berikut:

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

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

Salah satu indikator yang menunjukkan bahwa kegiatan belajar mengajar di sekolah dapat dikatakan berhasil adalah apabila siswa mampu menguasai

materi yang diberikan oleh guru secara tuntas sesuai dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Adapun penguasaan materi 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 lebih bersifat dinamis (Arikunto, 2003: 115).

Penguasaan materi merupakan hasil belajar dari ranah kognitif. Hasil belajar dari ranah kognitif mempunyai hirarki atau bertingkat-tingkat. Adapun tingkat-tingkat yang dimaksud adalah: 1) informasi non verbal; 2) informasi fakta dan pengetahuan verbal; 3) konsep dan prinsip; dan 4) pemecahan masalah dan kreatifitas. Informasi nonverbal dikenal atau dipelajari dengan cara penginderaan terhadap objek-objek dan peristiwa-peristiwa secara langsung. Informasi fakta dan pengetahuan verbal dikenal atau dipelajari dengan cara mendengarkan orang lain dan dengan jalan membaca. Semuanya itu penting untuk memperoleh konsep-konsep. Selanjutnya, konsep-konsep itu penting untuk membentuk prinsip-prinsip. Kemudian prinsip-prinsip itu penting di dalam pemecahan masalah atau di dalam kreativitas (Slameto, 1991: 131). Berdasarkan rumusan Bloom (dalam Dimiyati, 2006: 23 – 28) ranah kognitif terdiri dari 6 jenis perilaku sebagai berikut:

1. Pengetahuan, mencakup ingatan tentang hal yang telah dipelajari dan tersimpan dalam ingatan,
2. Pemahaman, mencakup kemampuan menangkap arti dan makna hal yang dipelajari,



3. Penerapan, mencakup kemampuan menerapkan metode dan kaidah untuk menghadapi masalah yang nyata dan baru,
4. Analisis, mencakup kemampuan merinci suatu kesatuan ke dalam bagian-bagian sehingga struktur keseluruhan dapat dipahami dengan baik,
5. Sintesis, mencakup kemampuan membentuk suatu pola baru,
6. Evaluasi, mencakup kemampuan membentuk pendapat tentang beberapa hal berdasarkan kriteria tertentu.

Keberhasilan penguasaan materi oleh siswa dapat diukur dan diketahui melalui evaluasi. Menurut Thoha (1994: 1), evaluasi merupakan kegiatan yang terencana untuk mengetahui keadaan suatu objek dengan menggunakan instrumen dan hasilnya dibandingkan dengan tolak ukur untuk memperoleh kesimpulan. Instrumen atau alat ukur yang bisa digunakan dalam evaluasi adalah tes.