

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Media Audio-Visual

Kata media berasal dari bahasa latin *medius* yang secara harfiah berarti ‘tengah’, ‘perantara’, ‘pengantar’. Gerlach dan Ely (dalam Arsyad,1997:3) mengatakan bahwa media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan atau sikap. Gagne dan Briggs (dalam Arsyad, 2006:4) mengatakan bahwa media pembelajaran meliputi alat yang secara fisik digunakan untuk menyampaikan isi materi pengajaran, yang terdiri dari antara lain buku, tape recorder, kaset, video camera, video recorder, film *slide* (gambar bingkai), foto, gambar, grafik, televisi dan komputer. NEA (*National Education Association*) berpendapat media adalah segala benda yang dimanipulasikan, dilihat, didengar, dibaca atau dibicarakan beserta instrumen yang digunakan untuk kegiatan tersebut (Rohani, 1997:2).

Media adalah segala sesuatu yang dapat diindrai yang berfungsi sebagai perantara/sarana/alat untuk proses komunikasi (proses belajar mengajar) (Rohani, 1997:3). Dengan menggunakan media komunikasi bukan saja dapat mempermudah dan mengefektifkan proses pembelajaran, akan tetapi juga bisa membuat proses pembelajaran lebih menarik (Sanjaya, 2009:162).

Media pembelajaran adalah sarana untuk meningkatkan kegiatan proses belajar mengajar. Mengingat banyaknya macam media maka guru harus dapat berusaha memilihnya dengan cermat agar dapat digunakan dengan tepat. Menurut Daryanto (dalam Fitria, 2005:22), beberapa hal yang diperhatikan dalam memilih media, antara lain:

1. Tujuan

Media yang dipilih hendaknya menunjang tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan.

2. Ketepatangunaan

Media yang digunakan hendaknya sesuai untuk menyampaikan pesan yang hendak di komunikasikan atau di informasikan.

3. Tingkat kemampuan siswa

Media yang di gunakan hendaknya sesuai dengan tingkat kemampuan siswa, tingkat pendekatan terhadap pokok masalah, besar kecilnya kelompok, atau jangkauan penggunaan media tersebut.

4. Biaya

Biaya hendaknya seimbang dengan hasil yang telah diharapkan dan sesuai dengan dana yang tersedia.

5. Mutu Teknis

Kualitas media harus dipertimbangkan, jika media sudah rusak, kurang jelas atau terganggu, sehingga menganggap proses transfer informasi atau tidak menarik, kurang bisa dipahami.

Media pembelajaran mempunyai fungsi dan peran untuk :

- 1) Menangkap suatu objek atau peristiwa-peristiwa tertentu. Peristiwa-peristiwa penting atau objek yang langka dapat diabadikan dengan foto, film, atau direkam melalui video atau audio, kemudian peristiwa itu disimpan dan dapat digunakan manakala diperlukan.
- 2) Memanipulasi keadaan, peristiwa, atau objek tertentu. Melalui media pembelajaran, guru dapat menyajikan bahan pelajaran yang bersifat abstrak menjadi konkret sehingga mudah dipahami dan dapat menghilangkan verbalisme. Misalkan untuk menyampaikan bahan pelajaran tentang sistem peredaran darah manusia dapat disajikan melalui film.
- 3) Menambah gairah dan motivasi belajar siswa. Penggunaan media dapat menambah motivasi belajar siswa sehingga perhatian siswa terhadap materi pembelajaran lebih meningkat (Sanjaya, 2009:171).

Menurut Soegito Atmohoetomo (dalam Rohani, 1997 :16) media dibedakan menjadi tiga jenis, yaitu media audio (media dengar), media visual (indra penglihatan) dan media audio-visual (media pandang dengar). Karakteristik dan kemampuan masing-masing media perlu diperhatikan oleh guru agar mereka dapat memilih media mana yang sesuai dengan kondisi dan kebutuhan. Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan untuk menjadikan pembelajaran lebih efektif adalah media audio-visual.

Media audio-visual adalah media yang “audible” artinya dapat didengar dan media yang “visible” artinya dapat dilihat. Media audio visual gunanya untuk membuat cara berkomunikasi lebih efektif (Suleiman dan Hamzah, 1988 :11).

Menurut beberapa faktor dalam filsafat dan sejarah pendidikan yang kita ketahui, tepatnya pengetahuan disalurkan ke otak melalui satu indera atau lebih. Banyak ahli berpendapat bahwa 75% dari pengetahuan manusia sampai ke otaknya melalui mata dan yang selebihnya melalui pendengaran dan indera-indera yang lain (Suleiman dan Hamzah, 1988 :12).

Ciri-ciri utama teknologi media audio-visual adalah sebagai berikut:

- a. Biasanya bersifat linear
- b. Biasanya menyajikan visual yang dinamis
- c. Digunakan dengan cara yang telah ditetapkan sebelumnya oleh perancang atau pembuatnya
- d. Merupakan representasi fisik dari gagasan real atau gagasan abstrak (Arsyad, 2000: 31).

Media audio visual adalah suatu sarana atau alat yang terdapat dua unsur audio dan visual yang terdapat dalam pita video dan dikemas dengan gambar elektronik dan kemudian diputar dengan suatu alat yaitu video player. Video merupakan media yang digunakan untuk menyampaikan pesan pembelajaran. Dalam media video terdapat dua unsur yang saling bersatu yaitu audio dan visual. Adanya unsur audio memungkinkan siswa untuk dapat menerima pesan pembelajaran melalui pendengaran, sedangkan unsur visual memungkinkan penciptakan pesan belajar melalui bentuk visualisasi.

Menurut Anderson (dalam Fitria, 2005:28), media video adalah merupakan rangkaian gambar elektronik yang disertai oleh unsur suara audio juga mempunyai unsur gambar yang dituangkan melalui pita video (*video tape*).

Rangkaian gambar elektronis tersebut kemudian diputar dengan suatu alat yaitu *video cassette recorder* atau *video player*.

Menurut Anderson (dalam Fitria, 2005:28), bahwa dalam media video terdapat kelebihan antara lain: (1) dapat digunakan untuk klasikal atau individual, (2) dapat digunakan seketika, (3) digunakan secara berulang, (4) dapat menyajikan materi secara fisik tidak dapat bicara kedalam kelas, (5) dapat menyajikan obyek secara detail, (6) tidak memerlukan ruang gelap, (7) dapat di perlambat dan di percepat, (8) menyajikan gambar dan suara.

Berdasarkan hasil penelitian Sanudin (2008 :39), penggunaan media audio-visual pada pembelajaran mampu meningkatkan penguasaan konsep siswa. Penguasaan konsep siswa yang pembelajarannya menggunakan media audio-visual lebih tinggi dibandingkan dengan tanpa menggunakan media audio-visual.

B. Media Gambar

Media pendidikan yang paling umum dipakai adalah media gambar. Dalam dunia pendidikan, gambar digunakan sebagai suatu media untuk menyampaikan informasi, saran, pesan dan kesan, ide dan sebagainya. Media gambar digunakan untuk menyampaikan dan menjelaskan informasi, pesan, ide tanpa banyak menggunakan bahasa-bahasa verbal (Rohani, 1997:76)

Menurut Sadiman dkk, (1996:29), kelebihan dan kelemahan. Kelebihan media gambar antara lain : (1) sifatnya konkrit, (2) gambar dapat mengatasi ruang dan waktu, (3) gambar dapat mengatasi keterbatasan pengamatan, (4) gambar dapat

memperjelas suatu masalah, (5) murah harganya dan mudah didapat serta digunakan. Kelemahan media gambar antara lain : (1) gambar hanya menekankan persepsi indera mata, (2) gambar benda yang terlalu kompleks kurang efektif untuk kegiatan pembelajaran, (3) ukurannya sangat terbatas untuk kelompok besar.

Syarat yang diperlu dipenuhi untuk media gambar yang digunakan dalam pembelajaran adalah : (1) harus autentik, (2) sederhana, (3) ukuran relatif, (4) sebaiknya mengandung gerak atau perbuatan, (5) gambar yang bagus belum tentu baik untuk mencapai tujuan pembelajaran, (6) tidak setiap media gambar yang bagus merupakan media yang bagus (Sadiman dkk, 1996:31-32)

C. Keterampilan Berpikir Kritis

Sekolah artinya menggunakan pikiran dengan baik, berpikir kreatif menghadapi persoalan-persoalan penting, serta menanamkan kebiasaan untuk berpikir. Menurut Reason (dalam Sanjaya, 2009 :230), berpikir adalah proses mental seseorang yang lebih dari sekedar mengingat dan memahami. Berpikir merupakan kegiatan memanipulasi atau mengelola dan mentransformasi informasi dalam memori kita. Menurut Santrock (dalam Abdurrahman dkk, 2010 :12) Aktivitas berpikir dilakukan untuk membuat konsep, bernalar, dan berpikir secara kritis, membuat keputusan, berpikir kreatif, dan memecahkan masalah. Menurut Costa (dalam Abdurrahman dkk, 2010:12) model keterampilan berpikir tingkat tinggi meliputi kemampuan memecahkan masalah, membuat keputusan berpikir kritis dan berpikir kreatif . Berpikir menyebabkan seseorang harus bergerak hingga di luar informasi yang

didengar. Berpikir dalam tingkatan yang lebih tinggi membidik baik berpikir kritis maupun berpikir kreatif.

Menurut Johnson (2007 :183) Berpikir kritis merupakan sebuah proses yang terarah dan jelas yang digunakan dalam kegiatan mental seperti memecahkan masalah, mengambil keputusan, membujuk, menganalisa asumsi, dan melakukan penelitian. Johnson (2007 :185) juga mengatakan berpikir kritis adalah sebuah proses terorganisasi yang memungkinkan siswa mengevaluasi bukti, asumsi, logika dan bahasa yang mendasari pernyataan orang lain.

Menurut Ennis (dalam Fisher 2008: 4), berpikir kritis adalah pemikiran yang masuk akal dan reflektif yang berfokus untuk memutuskan apa yang mesti dipercaya atau dilakukan. Sedangkan menurut Glaser (dalam Fisher, 2008: 3), berpikir kritis adalah (1) suatu sikap mau berpikir secara mendalam tentang masalah-masalah dan hal-hal yang berada dalam jangkauan pengalaman seseorang, (2) pengetahuan tentang metode-metode pemeriksaan dan penalaran yang logis dan, (3) semacam suatu keterampilan untuk menerapkan metode-metode tersebut.

Glaser mendaftarkan keterampilan berpikir kritis sebagai kemampuan untuk :

- (1) mengenal masalah,
- (2) menemukan cara - cara yang dapat dipakai untuk menangani masalah-masalah itu,
- (3) mengumpulkan dan menyusun informasi yang diperlukan,
- (4) menganalisis data,
- (5) menilai fakta dan mengevaluasi pernyataan-pernyataan,
- (6) menarik kesimpulan-kesimpulan dan kesamaan-kesamaan yang diperlukan,
- (7) menguji kesamaan-kesamaan dan kesimpulan-kesimpulan yang seseorang ambil,
- (8) membuat penilaian tetap tentang hal-hal

dan kualitas-kualitas tertentu dalam kehidupan sehari-hari (Glaser dalam Fisher, 2008:7).

Tujuan dari berpikir kritis adalah untuk mencapai pemahaman yang mendalam. Pemahaman membuat siswa mengerti maksud di balik ide yang mengarahkan hidup siswa setiap hari. Pemahaman mengungkapkan makna di balik suatu kejadian (Johnson, 2007 :185). Keterampilan berpikir kritis dapat dilatih pada siswa melalui pendidikan berpikir yaitu melalui belajar penalaran, dalam proses berpikir tersebut diperlukan keterlibatan aktivitas pemikir itu sendiri. Salah satu pendekatan dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis adalah memberi sejumlah pertanyaan, sambil membimbing dan mengkaitkannya dengan konsep yang telah dimiliki oleh siswa sebelumnya.

Indikator berpikir kritis lebih lanjut diuraikan pada tabel 1 dibawah ini:

Tabel 1. Indikator Berpikir Kritis

No	Indikator Berpikir Kritis	Sub Indikator
1	Memberikan argumen	Argumen dengan alasan; menunjukkan perbedaan dan persamaan; serta argumen yang utuh.
2	Melakukan deduksi	Mendeduksikan secara logis, kondisi logis, serta melakukan interpretasi terhadap pernyataan.
3	Melakukan induksi	Melakukan pengumpulan data; Membuat generalisasi dari data; membuat tabel dan grafik.
4	Melakukan evaluasi	Evaluasi diberikan berdasarkan fakta, berdasarkan pedoman atau prinsip serta memberikan alternatif.

Adaptasi: Enis (dalam Marpaung, 2005:30)

D. Model Pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT).

Model Pembelajaran NHT adalah salah satu model pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kooperatif merupakan pembelajaran dimana siswa belajar dalam kelompok kecil, saling membantu dalam memahami materi pelajaran, saling memotivasi untuk keberhasilan kelompok sehingga setiap individu akan memiliki kesempatan yang sama memberi kontribusi untuk keberhasilan kelompok (Sanjaya, 2009:242).

Menurut Kagan (dalam Lie, 2003:58) model pembelajaran NHT dikembangkan untuk melibatkan lebih banyak siswa dalam menelaah materi yang tercakup dalam suatu pelajaran dan mengecek pemahaman mereka terhadap isi pelajaran tersebut, teknik ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling membagikan ide-ide dan mempertimbangkan jawaban yang paling tepat. Selain itu, model pembelajaran ini juga mendorong siswa untuk meningkatkan semangat kerja sama siswa. Model pembelajaran ini selalu diawali dengan membagi kelas menjadi beberapa kelompok, masing-masing siswa dalam kelompok sengaja diberi nomor untuk memudahkan kinerja kelompok, mengubah posisi kelompok, menyusun materi, mempresentasikan, dan mendapat tanggapan dari kelompok lain.

Sebagai ganti, guru mengajukan pertanyaan atau tugas kepada seluruh kelas, guru menggunakan struktur empat langkah :

1. Penomoran

Guru membagi siswa dalam kelompok atau tim yang beranggotakan 3 hingga 5 orang dan memberi mereka nomor sehingga setiap siswa dalam kelompok tersebut memiliki nomor berbeda.

2. Pengajuan pertanyaan

Guru membagi siswa dalam kelompok atau tim yang beranggotakan 3 hingga 5 orang dan memberi mereka nomor sehingga setiap siswa dalam kelompok tersebut memiliki nomor berbeda.

3. Berpikir bersama

Setiap anggota kelompok mendiskusikan jawaban yang benar dan memastikan tiap anggota kelompok dapat mengerjakan mengetahui jawabannya.

4. Pemberian jawaban

Guru memanggil satu nomor tertentu dan para siswa dari tiap kelompok dengan nomor yang sama mengangkat tangan dan menyampaikan jawaban untuk seluruh kelas secara bergiliran, siswa lain dengan nomor yang sama dapat memberikan tanggapan. Kemudian guru menyimpulkan.

Model pembelajaran ini memberi kesempatan kepada siswa untuk membagikan ide-ide dan mempertimbangkan jawaban yang paling tepat serta mendorong siswa untuk meningkatkan semangat kerjasama mereka (Lie, 2003 :58).

Dalam penerapannya model pembelajaran NHT bertujuan untuk :

1. Melibatkan seluruh siswa dalam pemecahan pertanyaan atau masalah, karena setiap siswa dalam kelompok mempunyai kesempatan untuk dapat

berbagi ide sehingga dapat menghindari kemungkinan terjadinya satu siswa mendominasi pembelajaran dalam kelompoknya

2. Meningkatkan pribadi yang bertanggungjawab

Setiap siswa dapat saling berbagi ide dengan sesama anggota dalam kelompok atau anggota kelompok yang lain.

3. Meningkatkan pembelajaran bersama

Dalam proses pembelajaran untuk dapat meningkatkan hasil belajar setiap siswa harus bekerjasama. Setiap siswa dalam kelompok dalam kelompok harus memeriksa bahwa setiap anggota kelompoknya dapat mengerti dan menjawab pertanyaan.

4. Meningkatkan semangat dan kepuasan kelompok.

5. Memberikan dukungan kepada semua siswa dalam memecahkan atau memikirkan jawaban dari pertanyaan yang menantang (Anonim dalam Zulaiha, 2006:15)

Menurut Kagan (dalam Suyatna, 2007:55), langkah-langkah model pembelajaran (NHT) adalah :

1. Siswa dibagi dalam kelompok, setiap siswa dalam kelompok mendapat nomor.
2. Guru memberikan tugas dan masing-masing kelompok mengerjakannya.
3. Kelompok mendiskusikan jawaban yang benar dan memastikan tiap anggota kelompok dapat mengerjakannya/mengetahui jawabannya.
4. Guru memanggil salah satu nomor siswa dengan nomor yang dipanggil melaporkan hasil kerjasama mereka.

5. Tanggapan dari teman yang lain, kemudian guru menunjuk nomor yang lain.
6. Kesimpulan.

Berdasarkan hasil penelitian Zulaiha (2006:36), ternyata penggunaan model pembelajaran NHT mampu meningkatkan penguasaan konsep siswa.

Penguasaan konsep siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran NHT mengalami peningkatan dibandingkan sebelum pembelajaran tanpa menggunakan model pembelajaran NHT.