

DAFTAR ISI

1. Pendahuluan	1
2. Format Media Audio Video	1
3. Aplikasi Media Audio Video Dalam Proses Pembelajaran	4
3.1 Cognitive Skills	4
3.2 Demonstrations	4
3.3 Virtual Field Trip	4
3.4 Documentary	5
3.5 Dramatization	5
3.6 Discussion Basis	5
3.7 Attitude Development	5
3.8 Report and Portofolios	6
3.9 Training	6
3.10 Classroom Access	6
4. Langkah-langkah Penggunaan Media Audio Video dalam Pembelajaran	6
5. Keunggulan dan Keterbatasan Penggunaan Media Audio Video	8
6. Daftar Rujukan	10

MEDIA AUDIO VIDEO DAN APLIKASINYA DALAM PEMBELAJARAN

1. Pendahuluan

Media pembelajaran adalah segala alat atau benda fisik yang menyajikan pesan serta merangsang siswa untuk belajar. Buku, film, kaset, film bingkai, merupakan contoh-contohnya (Briggs, 1970). Media audio dan video adalah salah satu media pembelajaran yang mengandalkan bunyi atau suara serta visualisasi (gambar yang bergerak) untuk menyampaikan informasi dan pesan.

Secara fisik media audio dapat berupa piringan hitam, compact disc (CD), pita open reel, kaset audio dan terakhir yang sedang populer di kalangan remaja, yaitu MP3. Sedangkan media video pada awalnya disamakan dengan siaran televisi, tapi konsep tersebut berubah seiring dengan perkembangan jaman. Media video secara fisik adalah berupa rekaman gambar dan suara secara elektronik kedalam pita magnetic. Rekaman dan gambar dan suara dalam kaset pita video dapat ditayangkan kedalam layar televisi dengan menggunakan perangkat keras bernama pemutar



video atau video cassette recorder (VCR). Dalam bahasa latin kata video berarti “saya melihat”. Oleh karena itu berbagai format media elektronik yang mengandung gambar bergerak untuk menyampaikan pesan dapat disebut video.

2. Format Media Audio Video

Media audio yang dipergunakan untuk merekam informasi verbal memiliki jenis yang beragam, yaitu Piringan hitam, Compact Disc (CD), Kaset audio, microcassette, Pita open reel, dan MP3. Sedangkan format media video secara umum terdiri dari videodisc (laserdisc), video cassette (VHS), videocassette (Hi 8), dan compact disc. Masing-masing format media audio video tersebut memiliki kelebihan dan kekurangan sebagai berikut:

TABEL I
Format Media Audio Video

MEDIA AUDIO			
Jenis dan Ukuran	Kecepatan	Kelebihan	Kekurangan
Compact disc Diameter 4,72 inchi	Dapat diatur	<ul style="list-style-type: none"> § Tahan lama § Kualitas suara jernih § Dapat memutar track dengan acak 	<ul style="list-style-type: none"> § Memerlukan perlatan yang cukup mahal
Cassette audiotape P:2,5-4inc.L:0,5 inc. LP:1/8 inc.	1 ⁷ / ₈ inc/ second	<ul style="list-style-type: none"> § Praktis § Mudah digunakan § Mudah disimpan § Tidak mudah terhapus 	<ul style="list-style-type: none"> § Kualitas suara kurang jernih § Terkadang macet § Sulit menyambung pita kaset yang putus
Microcassette P:1 ⁵ / ₆ -1 ³ / ₃₂ inc. L: ²¹ / ₆₄ inc. LP: ¹ / ₈ inc.	¹⁵ / ₁₆ inc/second	<ul style="list-style-type: none"> § Praktis § Mudah dibawa 	<ul style="list-style-type: none"> § Hanya sesuai dengan jenis player tertentu § Kualitas suara kurang jernih
MP3 (MPEG audio layer 3)	Hampir sama dengan CD	<ul style="list-style-type: none"> § Murah dan mudah diperoleh melalui internet § Praktis dan mudah diproduksi § Sering digunakan dalam proses pembelajaran 	<ul style="list-style-type: none"> § Sekuen tetap
Piringan hitam		Dapat merekam dalam jumlah besar	<ul style="list-style-type: none"> § Jarang digunakan karena kurang praktis dalam penggunaannya
Pita Open Reel 16 mm		Kualitas suara lebih bagus dibanding pita kaset biasa.	<ul style="list-style-type: none"> § Membutuhkan dua buah reel pita, kurang praktis



Cassette dan Microcassette

MEDIA VIDEO			
Jenis dan ukuran	Kecepatan	Kelebihan	Kekurangan
Videodisc Diameter 12 in.	30 menit per side	<ul style="list-style-type: none"> § Menampung 54000 gambar bergerak maupun gambar diam dan audio § Dapat memutar track tertentu secara acak. § Tahan lama dan lebih murah jika diproduksi dalam jumlah banyak 	<ul style="list-style-type: none"> § Kurang sesuai jika digunakan untuk produksi local § Mahal jika diproduksi dalam jumlah sedikit
Videocassette (laserdisc) Lebar pita 0,5 in.	1,31 inc/detik dengan durasi 120 menit	<ul style="list-style-type: none"> § Mudah diproduksi secara local § Software mudah tersedia 	<ul style="list-style-type: none"> § kualitas video kurang baik § tidak memenuhi standart siaran
Videocassette (Hi 8) Lebar pita 0,25 in.	1,31 inc/detik dengan durasi 120 menit	<ul style="list-style-type: none"> § ukurannya lebih kecil dan lebih praktis dibanding dengan jenis lainnya § mudah diproduksi secara local 	<ul style="list-style-type: none"> § kualitas video rendah § keterbatasan software pendukung § jarang digunakan dalam pendidikan
Compact disc (DVD) Diameter 4,72 in.	Kecepatan variabel	<ul style="list-style-type: none"> § praktis dan mudah digunakan § software dan hardware yang cukup murah § sesuai standart internasional 	<ul style="list-style-type: none"> § masih jarang digunakan dalam bidang pendidikan

(Adaptasi dari Heinich, 2002)



Handycam dan Videocassette Hi 8

3. Aplikasi Media Audio Video Dalam Proses Pembelajaran

Media audio video dapat digunakan hampir untuk semua topik dan semua jenis karakteristik pebelajar dalam ranah cognitive, afektif, psikomotor, dan interpersonal. Audio video dapat memanipulasi waktu dan jarak. Media ini dapat membawa siswa kemanapun melampaui batas ruang dan waktu.

Object yang terlalu besar dan terlalu berbahaya untuk diobservasi di dalam kelas dapat dilihat hanya dengan ukuran mata telanjang melalui video. Sebagai contoh proses gerhana bulan, dapat dengan mudah diamati dan aman melalui media audio video. Special effects, seperti slow motion, dapat digunakan dalam presentasi. Dengan kata lain, video dapat digunakan dengan mudah untuk kegiatan pembelajaran yang bervariasi.

3.1 Cognitive Skills

Dalam proses pembelajaran, media audio video dapat digunakan untuk mengembangkan kemampuan kognitif siswa. Melalui media audio video, siswa dapat mengamati peristiwa-peristiwa bersejarah dan merekam kejadian terkini. Guru dapat meminta siswa membaca terlebih dahulu topic yang akan ditampilkan melalui audio video untuk mempermudah proses pemahaman mereka. Media audio juga dapat digunakan untuk materi *listening* dalam pelajaran bahasa.

3.2 Demonstrations

Audio video merupakan salah satu media yang tepat untuk memperagakan bagaimana proses atau cara kerja dari sesuatu. Sebagai misal ketika guru ingin mengajarkan cara manasik haji kepada siswa, maka videodisc atau DVD adalah media yang dapat digunakan untuk mengajarkan siswa tentang topic tersebut. contoh lainnya adalah pelajaran senam dalam pendidikan jasmani juga dapat dilakukan dengan bantuan media audio video.

3.3 Virtual Field Trip

Melalui media audio video, siswa dapat menjelajahi tempat-tempat yang tidak dapat mereka kunjungi. Ketika guru ingin mengajarkan tentang jenis-jenis hewan di Australia, sejarah dari menara Pisa di Paris, atau hutan Amazon, maka media audio video dapat digunakan untuk membawa siswa melakukan perjalanan dan mengamati tempat-tempat tersebut.

3.4 Documentary

Audio video merupakan media utama untuk mendokumentasikan peristiwa-peristiwa terkini dan membawanya ke dalam kelas. Dokumentasi berisi fakta dan kisah nyata dalam masyarakat. Guru dapat menggunakan program-program khusus atau film-film dokumenter seperti National Geographic, Discovery dan sebagainya.

3.5 Dramatization

Audio video juga dapat memberikan kekuatan bagi siswa dengan membuat mereka terpesona melalui drama kemanusiaan seperti tayangan ER (Emergency Room) dan drama yang memuat peristiwa penting dapat dipilih sebagai bahan pembelajaran

3.6 Discussion Basis

Dengan menyaksikan program video bersama-sama, berbagai macam kelompok siswa dapat mengembangkan pengalaman dasar mereka dalam diskusi. Pada saat siswa mempelajari kemampuan interpersonal seperti pemecahan masalah, konseling, mereka dapat mengamati temannya melalui media tersebut untuk mempraktekan dan menganalisa. Mereka dapat berlatih kemampuan interpersonal dan menerima umpan balik dari teman sebaya serta instruktur mereka.

3.7 Attitude Development

Hampir sebagian besar pembelajaran mempunyai tujuan untuk mengembangkan ranah kognitif dan psikomotor dari siswa. Namun ketika ranah afektif atau emosi ingin dicapai dalam pembelajaran, maka media video

dapat juga digunakan. Perilaku dapat dipengaruhi melalui contoh teladan dan pesan dalam drama. Video sangat berguna dalam membentuk kepribadian dan perilaku sosial. Pemahaman tentang kebudayaan dapat dikembangkan melalui video yang menggambarkan peradaban dari bangsa-bangsa di dunia.

3.8 Report and Portofolios

Siswa dapat menggunakan kutipan dari video sebagai bagian dari laporan lisan dengan menggunakan bahasa mereka sendiri. Tugas portofolio dapat dikerjakan dengan menggunakan videodisc, videotapes, CD-ROM dan media lainnya. Materi yang relevan dalam video dapat diedit dan disaksikan oleh teman sekelas, guru, dan orang tua.

3.9 Training

Media audio video juga sering digunakan dalam pelatihan dan bisnis. Menurut majalah *Training* di Amerika videotapes digunakan oleh kurang lebih 78% dari organisasi di U.S. dengan tujuan untuk mencari karyawan baru, pelatihan kerja, mengembangkan kemampuan interpersonal dalam management, memperkenalkan produk baru, pelatihan bagi pelanggan, dan standarisasi pelatihan di berbagai kantor.

3.10 Classroom Access

Pusat perpustakaan media yang berada di sekolah-sekolah menjadi sangat dibutuhkan melalui control media sistem yang mempermudah guru untuk mengatur pemutaran videocassette dan videodisc dan mengirimnya ke dalam kelas melalui kabel yang dapat diaktifkan dan dikontrol dalam kelas. Dengan demikian peralatan-peralatan video tersebut tidak perlu dipindah ke dalam kelas dan mempermudah akses informasi dalam kelas.

4. Langkah-langkah Penggunaan Media Audio Video dalam Pembelajaran

- *Preview the Materials*

Periksa ulang alat-alat audio video untuk dapat memilih sesuai dengan materi dan proses pembelajaran yang hendak dilakukan dalam kelas.

- ***Prepare the Materials***

Guru juga perlu mengatur audio video dan memeriksa peralatan dengan tepat sebelum siswa tiba di kelas. Tentukan bagaimana cara anda sebagai guru untuk memperkenalkan materi-materi pelajaran dan kegiatan apa yang ingin dilakukan apakah dalam bentuk diskusi, presentasi dan sebagainya. Kreasikan dengan media dan bahan ajar yang lainnya.

- ***Prepare the Environment***

Agar siswa dapat belajar melalui media presentasi, maka terlebih dahulu siswa harus dapat melihat dan mendengar melalui media tersebut dengan jelas. Siapkan pencahayaan, pengaturan volume, dan pengaturan tempat duduk yang tepat.

- ***Prepare the Learners***

Penelitian dalam psikologi pendidikan menyatakan bahwa pembelajaran akan lebih berhasil jika siswa dipersiapkan terlebih dahulu untuk aktivitas belajar selanjutnya. Sebelum pembelajaran melalui audio video dilakukan, review terlebih dahulu pelajaran sebelumnya. Bantulah siswa untuk mengamati bagaimana pelajaran hari ini sesuai dengan keseluruhan gambar dalam media audio video.

- ***Provide the Learning Experience***

Bersikaplah antusias dalam menyampaikan materi pelajaran! Kondisikan diri anda sebagai guru untuk dapat mengamati reaksi dari siswa. Amati hal-hal yang menyulitkan bagi siswa untuk dipahami dan beri mereka petunjuk cara mengatasinya. Berbicaralah dengan siswa yang mengalami masalah disiplin secepat mungkin. Ciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan melalui tampilan gambar video yang dapat diperbesar dengan menggunakan proyektor (Heinich, 2002)

5. Keunggulan dan Keterbatasan Penggunaan Media Audio Video

TABEL 2

Keunggulan dan Keterbatasan Media Audio Video

MEDIA AUDIO	
ADVANTAGES	LIMITATIONS
a. Relatif murah untuk mengkomunikasikan informasi yang bersifat verbal.	b. Pesan dan informasi disampaikan dalam kecepatan dan urutan yang tetap.
c. Mudah diperoleh dan mudah digunakan.	d. Memungkinkan pengguna dapat mengulang atau mempercepat penyampaian pesan atau informasi yang dikomunikasikan melalui media audio.
e. Fleksibel untuk digunakan dalam proses belajar baik berkelompok maupun individu.	f. Merupakan media yang satu arah yang memiliki potensi interaktif yang minimal.
g. Bentuknya ringkas dan mudah dibawa.	h. Sulitnya memberikan umpan balik (feedback).
i. Bagi orang yang tidak bisa membaca dapat memperoleh pengetahuan dan informasi melalui program audio (radio).	j. Penggunaan media audio ini biasanya disertai dengan kehadiran tutor.
	k. memerlukan tempat penyimpanan khusus yang bebas dari panas dan debu.

MEDIA VIDEO	
ADVANTAGES	LIMITATIONS
l. <i>Motion</i> , gambar bergerak dapat memperjelas visualisasi dan melatih kemampuan psikomotor	m. <i>Fixed pace</i> , meskipun audio video dapat dimatikan sejenak untuk diskusi, namun hal ini tidak biasa dilakukan dalam kelompok besar karena program tersaji dalam waktu tertentu, maka beberapa orang akan ketinggalan sedangkan yang lainnya tidak sabar untuk menyaksikan tampilan selanjutnya.
n. <i>Processes</i> , proses eksperimen pengetahuan dapat ditunjukkan dengan lebih efektif	o. <i>Talking head</i> , kebanyakan media audio video menggambarkan percakapan seseorang. Bagaimanapun juga video bukanlah media oral melainkan media visual dengan menggunakan audio tape untuk menyampaikan pesan verbal.
p. <i>Risk-free observation</i> , siswa dapat mengamati fenomena-fenomena berbahaya seperti gerhana matahari melalui media audio video dengan lebih aman	q. <i>Still phenomena</i> , kurang cocok untuk menjelaskan topik yang memerlukan kemampuan visual yang lebih teliti seperti menggambar diagram, peta dll.

<p>r. <i>Dramatization</i>, peristiwa dramatic dapat mengembangkan kemampuan siswa menganalisa interaksi antar manusia</p>	<p>s. <i>Missinterpretation</i>, drama dan film documenter sering menyajikan isu yang cukup kompleks yang seringkali diinterpretasikan menurut keinginan producer.</p>
<p>t. <i>Skill learning</i>, siswa dapat melihat penampilan sendiri berulang-ulang dan memperbaikinya</p>	<p>u. <i>Abstract, nonvisual instruction</i>, Media audio video kurang mampu menyajikan hal-hal bastrak dan informasi non visual. Seperti filsafat, matematika.</p>
<p>v. <i>Affective learning</i>, film documenter dan propaganda dapat membentuk kepribadian dan perilaku siswa</p>	<p>w. <i>Logistics</i>, pemeliharaan audio video di sekolah lebih sering ditempatkan pada pusat media daripada dalam kelas. Konsekuensinya penggunaan audio video dan peralatannya harus dipesan terlebih dahulu dan hal ini seringkali membuat guru menjadi malas untuk menggunakan media tersebut</p>
<p>x. <i>Problem solving</i>, diskusi tentang permasalahan yang disajikan dalam audio video dapat melatih siswa cara untuk menyelesaikan masalah</p>	
<p>y. <i>Cultural understanding</i>, melalui media audio video kita dapat menyaksikan beraneka ragam kebudayaan dan mengembangkan apresiasi dalam berbudaya</p>	
<p>z. <i>Establishing commonality</i>, dengan menyaksikan video bersama, kelompok-kelompok yang terpisah dapat membangun pengalaman dasar bersama untuk mendiskusikan isu-isu secara efektif.</p>	

(Adaptasi dari Heinich, 2002)

Tips of Audio Video Presentation

- **Sightlines.** Check lighting, seating, and volume control to be sure that everyone can see and hear the presentation.
- **Mental set.** Get the student mentally prepared by briefly reviewing previous related study and evoking questions about the current topic
- **Advance organizer.** List on the chalkboard the mains points to be covered in the presentation
- **Vocabulary.** Preview any new vocabulary
- **Short segments.** show only 8 or 12 minutes of a video at any one time.
- **Role mode.** Most important, get involved in the program yourself.
- **Follow up.** Reinforce the presentations with meaningful follow up activities.
- **Light control.** When using the video projection with videotape or videodisc, dim the the light.

Operate The Video Projector



the volume control

- Check all the connection
- Turn on the projector lamp and wait to warm up about one minute
- Put VCR on “play” and adjust the size of the image using the zoom lens ring, then focus the image
- Push the “Reset” button to correct the image for each by using appropriate controls.
- Adjust the sound level with

6. Daftar Rujukan

Heinich, Robert, et. al. 2002. *Instructional Media and Technologies for Learning* 7th ed. New Jersey: Pearson Education.

Sadiman, Arief, et.al. 2002. *Media Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.