### PEMANFAATAN MULTI MEDIA UNTUK MENINGKATKAN KUALITAS DAN HASIL PEMBELAJARAN

#### **Budiharto**, **Suparman**

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Terbuka UPBJJ Semarang budiharto@ecampus.ut.ac.id suparman@ecampus.ut.ac.id

#### Abstraksi

Diera globalisasi sekarang ini sangat dibutuhkan sumber daya manusia (SDM) yang peka terhadap perkembangan dan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Untuk memenuhi kebutuhan tersebut, maka tugas berat ada dibidang pendidikan. Guru sebagai agen pembaharuan dibidang ini, dituntut untuk bersikap dan bertindak secara nyata dalam mencetak sumber daya manusia (SDM), sebagai generasi penerus bangsa. Bangsa yang maju senantiasa berpacu dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang selalu mengalir seirama dengan perkembangan dunia dewasa ini, salah satu tantangan berat diera digital ini, yang tidak dapat dihindari oleh guru dan praktisi pendidikan adalah perkembangan teknologi, informasi dan komunikasi yang sangat pesat, sedangkan peningkatan kompetensi guru dan tenaga pendidikan tidak secepat perkembangan teknologi itu sendiri. Sedang tugas guru adalah mendidik dan mengajar, langsung kepada anak didik. Untuk itulah maka betapa pentingnya peningkatan kemampuan guru dalam menyesuaikan diri terhadap perkembangan teknologi, informasi dan komunikasi diantaranya dengan memanfaatkan multi media untuk meningkatkan kualitas dan hasil pembelajaran. Kelemahan dari kebanyakan guru adalah lemahnya penggunaan media dalam pembelajaran sehingga hal ni dapat menimbulkan verbalisme dalam pembelajaran dan lebih parah lagi rendahnya pemahaman siswa terhadap materi sehingga berpengaruh terhadap hasil belajar siswa itu sendiri. Karenanya maka guru dituntut mau dan mampu menggunakan multi media dalam pembelajaran apalagi diera digital seperti sekarang ini, dalam rangka meningkatkan kualitas dan hasil pembelajaran yang berpengaruh pada kualitas pendidikan.

Kata kunci: Penggunaan multimedia, peningkatan kualitas, hasil, pembelajaran.

#### **PENDAHULUAN**

Dewasa ini pendidikan tidak bisa perkembangan terlepas dari (Teknologi Informasi dan Komunikasi). Hal ini nampak sekolah-sekolah, lembagalembaga pendidikan baik negeri maupun swasta dari tingkat Sekolah Dasar sampai Perguruan Tinggi berusaha keras untuk kebutuhan memenuhi IT di sekolah lembaga maupun yang ada di lingkungannya.

Proses belajar dan mengajar seringkali dihadapkan pada materi-materi pembelajaran yang abstrak dan diluar pengalaman dan pengetahuan siswa. Akibatnya materi pembelajaran menjadi sulit diajarkan oleh guru karenya materi menjadi semakin sulit diterima oleh siswa. Untuk menjawab permasalahan ini maka harus ada solusi yang tepat, cepat dan mudah terjangkau yaitu dengan cara visualisasi agar pembelajaran bermakna dan yang abstrak menjadi kongkrit. Sekarang dengan gambar dua dimensi atau tiga dimensi bahkan dengan perkembangan ICT, berkembang dalam bentuk gambar bergerak (animasi) yang dapat ditambahkan dengan suara (audio). Tentu saja sajian audio visual atau sering

disebut dengan sebutan multimedia menjadikan visualisasi lebih menarik.

Dapat dibayangkan, jika semua sekolah sudah terpenuhi sarana dan prasarana yang diinginkan seperti yang tertulis di atas, maka saatnya guru melakukan pembelajaran menjadi menarik, siswa termotivasi untuk datang ke sekolah menimba ilmu dari guru yang inovatif dengan pembelajaran yang baik. Sudah berapa kali kita mengikuti kegiatankegiatan yang bersifat pengembangan diri dalam rangka mencapai hasil maksimal untuk siswa-siswi kita, baik melalui workshop, penataran, pelatihan, dan sebagainya. Semua yang telah kita tersebut lakukan sangat dikembangkan bila tidak didukung dengan sarana dan prasarana pembelajaran yang memadahi.

#### **PEMBAHASAN**

#### Pengertian Multimedia

Multimedia berasal dari kata multi dan media. Multimedia berarti banyak media (berbagai macam media), dalam industri elektronika, multimedia adalah kombinasi dari komputer dan video. Berikut ini adalah kumpulan pengertian multimedia berdasarkan berbagai sumber:

- 1.Menurut Rosch dalam buku M.Suyanto (2005:20) multimedia secara umum merupakan kombinasi tiga elemen, yaitu suara, gambar dan teks
- 2.Menurut McCormick dalam buku M.Suyanto (2005:21) Multimedia adalah kombinasi dari paling sedikit dua media input atau output dari data, media ini dapat audeo (suara, musik), animasi, video, teks, grafik dan gambar.
- 3.Menurut Turban dkk, dalam buku M.Suyanto (2005:21) multimedia merupakan alat yang dapat menciptakan presentasi yang dinamis dan interaktif yang mengkombinasikan teks, grafik, animasi, audio dan gambar video, dengan kata lain multimedia

dapat diartikan sebagai seperangkat media yang merupakan kombinasi dari beberapa media yang relevan dalam hubungannya dengan tujuan-tujuan instruksional.

4.Sedangkan menurut Hofstetter dalam buku M.Suyanto (2005:21) multimedia adalah pemanfaatan komputer untuk membuat dan menggabungkan teks, grafik, audeo, gambar bergerak (video dan animasi) dengan menggabungkan dan tool yang memungkinkan pemakaian melakukan navigasi, berekreasi dan berkomunikasi.

Multimedia dapat dibagi menjadi multimedia linier dan multimedia interaktif. Multimedia linier adalah multimedia yang tidak dilengkapi alat pengontrol apapun yang dapat dioperasikan penggunanya contohnya tv dan film. Multimedia interaktif telah dilengkapi alat pengontrol yang dapat digunakan pengguna contohnya game, pembelajaran interaktif, dll.

Pembelajaran adalah sebagai proses penciptaan lingkungan sehingga mendukung terjadinya proses belajar. Multimedia pembelajaran dapat diartikan sebagai aplikasi media yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran.

#### Manfaat multimedia pembelajaran

- 1. Memperbesar benda yang tak kasat mata sehingga mudah diamati
- 2. Memperkecil benda yang sangat besar
- 3. Menyajikan benda atau peristiwa yang kompleks
- 4. Menyajikan peristiwa yang jauh
- 5. Menyajikan benda atau peristiwa yang berbahaya
- 6. Meningkatkan daya tarik sehingga menambah minat belajar siswa

Karakteristik media dalam multimedia pembelajaran

- 1. Menggabungkan audio dan visual
- 2. Bersifat interaktif
- 3. Dapat digunakan tanpa bantuan orang lain
- 4. Mampu memperkuat respon pengguna

- 5. Member kelulusan pada siswa untuk mengontrol kecepatan belajarnya
- 6. Siswa dapat mengikuti suatu urutan yang jelas

#### Format multimedia pembelajaran

- 1. Tutorial
- 2. Simulasi
- 3. Dril & practice
- 4. Eksperimen
- 5. Permainan

#### Kualitas Pembelajaran

Kualitas pembelajaran dapat dilihat dari dua segi yaitu dari segi hasil dan proses pembelajaran. Dari segi hasil belajar, pembelajaran dikatakan berhasil jika minimal 75% mahasiswa menguasai pelajaran. Dari segi materi proses pembelajaran, pembelajaran dikatakan berhasil jika 75% siswa terlibat secara aktif. Kenyataan yang dijumpai dalam pembelajaran adalah: rendahnya prestasi belajar mahasiswa, kurangnya motivasi belajar siswa, kesulitan guru dalam menyampaikan materi pelajaran. Dalam proses belajar mengajar, keberadaan media mempunyai arti yang cukup penting kegiatan karena dalam tersebut ketidakjelasan bahan yang disampaikan guru dapat dibantu dengan menghadirkan media sebagai perantara. Kerumitan bahan yang akan disampaikan kepada peserta disederhanakan didik dapat dengan bantuan media. Menurut Oemar Hamalik (2008), media pengajaran lebih banyak membantu siswa belajar daripada guru Penggunaan mengajar. alat bantu pembelajaran berpusat pada siswa, sebab berfungsi membantu siswa belajar agar lebih berhasil. Pekerjaan guru adalah mengkomunikasikan pengalaman kepada siswa. Ada dua cara mengkomunikasikan melalui pendengaran yakni atau pengelihatan, alat bantu (media) pembelajaran dapat membantu dalam kedua cara tersebut. Media dapat mewakili apa yang kurang mampu diucapkan guru melalui kata-kata atau kalimat tertentu. Dengan demikian siswa lebih mudah

mencerna bahan apabila bantuan media daripada tanpa bantuan media. Guru sadar tanpa bantuan media materi pelajaran sukar dicerna dan dipahami oleh setiap siswa terutama bahan pelajaran yang rumit atau kompleks.

Kualitas dapat dimaknai dengan peningkatan mutu dan efektifitas. Secara definitif, efektifitas diartikan sebagai tingkat keberhasilan untuk mencapai tujuan (Etzioni, 1964).

#### Aspek-aspek dalam efektifitas belajar :

- 1. Peningkatan pengetahuan
- 2. Peningkatan keterampilan
- 3. Perubahan sikap
- 4. Perubahan perilaku
- 5. Kemampuan adaptasi
- 6. Peningkatan integrasi
- 7. Peningkatan partisipasi
- 8. Peningkatan interaksi cultural

## Dampak multimedia pembelajaran interaktif

- Belajar bersifat aktif, kolaboratif dan terkondisi dalam konteks dunia yang riil
- 2. Punya tiga lingkungan belajar yaitu lingkungan belajar preskriptif, demokratis dan sibernetik
- 3. Pembuatan desain pembelajaran multimedia dibuat berdasarkan besar kecilnya control siswa atas pembelajarannya
- 4. Berkaitan dengan umpan balik
- 5. Multimedia seolah-olah bersifat isolative tapi dapat diatasi dengan beberapa cara sehingga siswa punya kontak yang baik dengan anggota kelompok lainnya

#### Peningkatan Kualitas Pembelajaran

Perbaikan kualitas pendidikan dapat dilakukan diantaranya dengan meningkatkan kualitas proses pembelajaran, pengadaan buku bacaan serta alat-alat pembelajaran.

Manfaat Perkembangan Pembelajaran Multimedia:

- 1. Soluasi dalam peningkatan kualitas pembelajaran
- 2. Memudahkan proses pembelajaran
- 3. Menggantikan ataupun melengkapi pembelajaran konvensional

#### Fungsi Media Pembelajaran

Media memiliki banyak definisi, baik dilihat secara terbatas maupun secara luas. Munculnya berbagai macam definisi disebabkan adanya perbedaan dalam sudut pandang, maksud, dan tujuannya. AECT for Education (Association and Technology) Communication dalam Harsoyo (2002) memaknai media sebagai segala bentuk yang dimanfaatkan dalam penyaluran proses informasi. **NEA** (National Education Association) memaknai media sebagai segala benda yang dapat digunakan untuk kegiatan tersebut. Raharjo (1991) menyimpulkan beberapa pandangan tentang media, yaitu Gagne yang menempatkan media sebagai komponen sumber, mendifinisikan media sebagai "komponen sumber belajar di lingkungan peserta didik yang dapat merangsangnya untuk belajar". Briggs berpendapat bahwa media harus didukung sesuau untuk mengkomunikasikan materi (pesan kurikuler) supaya terjadi proses mendifinisikan belajar, yang media sebagai wahana fisik yang mengandung materi instruksional. Wilbur Schrmamm mencermati pemanfaatan media sebagai sebagai suatu teknik untuk menyampaikan pesan, dimana ia mendifinisikan media pembawa sebagai teknologi informasi/pesan instruksional. Yusuf Hadi Miarso memandang media luas/makro dalam sistem pendidikan sehingga mendifinisikan media adalah segala sesuatu yang dapat merangsang terjadinya proses belajar pada diri peserta didik.

Harsoyo (2002) menyatakan bahwa banyak orang membedakan pengertian media dan alat peraga. Namun tidak sdikit yang menggunakan kedua istilah itu secara bergantian untuk menunjuk alat atau benda yang sama (interchangeable). Perbedaan media dengan alat peraga terletak pada fungsinya dan bukan pada substansinya. Suatu sumber belajar disebut alat peraga bila hanya berfungsi sebagai alat bantu pembelajaran saja, dan sumber belajar disebut media bila ada semacam pembagian tanggung jawab antara guru di satu sisi dan sumber lain (media) di sisi lain. Pembahasan pada pelatihan ini istilah media dan alat peraga digunakan untuk menyebut sumber atau hal atau benda yang sama dan tidak dibedakan secara substansial.

Rahardjo (1991) menyatakan bahwa media dalam arti yang terbatas, yaitu sebagai alat bantu pembelajaran. Hal ini berarti media sebagai alat bantu yang digunakan guru untuk:

- > Memotivasi belajar peserta didik
- Memperjelas informasi/pesan pengajaran
- Memberi tekanan pada bagian-bagian yang penting
- Memberi variasi pengajaran
- Memperjelas struktur pengajaran

Disini media memiliki fungsi yang jelas yaitu memperjelas, memudahkan dan membuat menarik pesan kurikulum yang akan disampaikan oleh guru kepada peserta didik sehingga dapat memotivasi belajarnya dan mengefisiensikan proses belajar.hasil penelitian menunjukkan bahwa kegiatan belajar mengajar akan lebih efektif dan mudah bila dibantu dengan sarana visual, dimana 11% dari yang dipelajari terjadi lewat inedara pendengaran, sedangkan 83% lewat indera penglihatan. Disamping itu dikemukakan bahwa kita hanya dapat mengingat 20% dari apa yang kita dengar, namun dapat mengingat 50% dari apa yang dilihat dan didengar.

### Kemampuan Media sebagai Alat Bantu Pembelajaran

Rahardjo (1991) menguraikan dengan berangkat dari teori belajar diketahui bahwa hakekat belajar adalah interaksi antara peserta didik yang belajar dengan sumber-sumber belajar disekitarnya memungkinkan yang terjadinya perubahan perilaku belajar dari tidak tahu menjadi tahu, tidak bisa menjadi bisa, tidak jelas menjadi jelas, dsb. Sumber belajar tersebut dapat berupa pesan, bahan, alat, orang, teknik, dan lingkungan. Proses belajar tersebut dipengaruhi oleh faktorfaktor internal dan eksternal. Faktor internal seperti sikap, pandangan hidup, perasaan senang dan tidak senang, kebiasaan dan pengalaman pada diri peserta didik. Bila peserta didik apatis, tidak senang, atau menganggap buang waktu maka sulit untuk mengalami proses belajar.

Faktor eksternal merupakan rangsangan dari luar diri peserta didik melalui indera yang dimilikinya, terutama pendengaran dan penglihatan. Media pembelajaran sebagai faktor eksternal dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan efisiensi belajar karena mempunyai potensi kemampuan untuk merangsang terjadinya proses belajar. Contohnya, (a) menghadirkan obyek langka, koleksi mata uang kuno, (b) konsep yang abstrak menjadi konkrit, pasar bura, (c) mengatasi hambatan waktu, tempat, jumlah dan jarak. siaran radio atau televisi pendidikan, (d) menyajikan ulangan informasi secara benar dan taat asa tanpa pernah jemu, buku teks, modul, program video atau film pendidikan, (e) memberikan suasana belajar yang santai, menarik, dan mengurangi formalisasi.

Edgar Dale dalam Rahardjo (1991) menggambarkan pentingnya visualisasi dan verbalistis dalam pengalaman belajar yang disebut "Kerucut pengalaman Edgar Dale" dikemukakan bahwa ada suatu kontinuum dari konkrit ke abstrak antara pengalaman langsung visual dan verbal dalam menanamkan suatu konsep atau pengertian. Semakin konkrit pengalaman yang diberikan akan lebih menjamin terjadinya proses belajar. Namun, agar terjadi efisiensi belajar maka diusahakan agar pengalaman belajar yang diberikan semakin abstrak ("go as low on the scale

as you need to ensure learning, but go as high as you can for the most efficient learning").

#### Jenis-jenis Media

Media cukup banyak macamnya, Rahardjo (1991) menyatakan bahwa ada media yang hanya dapat dimanfaatkan bila ada alat untuk menampilkannya. Ada pula yang penggunaannya tergantung pada hadirnya seorang guru, tutor pembimbing (teacher independent). Media yang tidak harus tergantung pada hadirnya guru lazim tersebut media instruksional dan bersifat "self contained", maknya: informasi belajar, contoh, tugas dan latihan serta umpan balik yang diperlakukan telah diprogramkan secara terintegrasi.

Dari berbagai ragam dan bentuk dari media pengajaran, pengelompokan atas media dan sumber belajar ekonomi dapat juga ditinjau dari jenisnya, yaitu dibedakan menjadi media audio, media visual, media audio-visual, dan media serba neka.

- 1. Media Audio : radio, piringan hitam, pita audio, tape recorder, dan telepon
- 2. Media Visual:
  - Media visual diam: foto, buku, ansiklopedia, majalah, surat kabar, buku referensi dan barang hasil cetakan lain, gambar, ilustrasi, kliping, film bingkai/slide, film rangkai (film transparansi, stip), kikrofis, overhead proyektor, grafik, bagan, diagram, sketsa, poster, gambar kartun, peta, dan globe.
  - b. Media visual gerak: film bisu
- 3. a. Media audiovisual diam : televisi diam, slide dan suara, film rangkai dan suara, buku dan suara.
  - b. Media audiovisual gerak : video, CD, film rangkai dan suara, televisi, gambar, dan suara
- 4. Media Serbaneka:
  - a. Papan dan display : papan tulis,
     papan
     pamer/pengumuman/majalah

- dinding, papan magnetic, white board, mesin pengganda.
- b. Media tiga dimensi : realia, sampel, artifect, model, diorama, display.
- c. Media teknik dramatisasi : drama, pantomim, bermain peran, demonstrasi, pawai/karnaval, pedalangan/panggung, boneka, simulasi.
- d. Sumber belajar pada masyarakat : kerja lapangan, studi wisata, perkemahan.
- e. Belajar terprogram
  - Media yang tidak memerlukan keahlian khusus misalnya:
    - a) Papan tulis/whiteboard
    - b) Transparansi (OHT)
    - c) Bahan cetak (buku, modul, handout)
  - Media yang memerlukan keahlian khusus misalnya:
    - a) Program audio visual
    - b) Program slide, microsoft powerpoint
    - c) Program internet
  - Yang tergantung hadirnya guru misalnya:
    - a) Papan tulis/whiteboard
    - b) Transparansi (OHT)
  - Sedangkan yang tidak bergantung kehadiran guru misalnya:
    - a) Umumnya media rekam
    - Bahan belajar mandiri (dapat dipelajari tanpa guru/pengajar)

#### Pemilihan Media

Tiap jenis media mempunyai karakteristik atau sifat-sifat khas tersendiri. Artinya mempunyai kelebihan dan kekurangan satu terhadap yang lain. Sifat-sifat yang biasanya dipakai untuk menentukan kesesuaian penggunaan atau pemilihan media ialah:

#### Jangkauan:

Beberapa media tertentu lebih sesuai untuk pengajaran individual misalnya buku teks, modul, program rekaman interaktif (audio, video, dan program komputer). Jenis yang lain lebih sesuai untuk pengajaran kelompok di kelas, misalnya media proyeksi (OHT, Slide, Film) dan juga program rekaman (audio dan video). Ada juga yang lebih sesuai untuk pengajaran massal, misalnya program siaran (radio, televisi, dan konferensi jarak jauh dengan audio).

#### Keluwesan:

Dari segi keluwesan, media ada yang praktis mudah dibawa kemana-mana, digunakan kapan saja, dan oleh siapa saja, misalnya media cetak seperti buku teks, modul, diktat, dll.

#### Ketergantungan media:

Beberapa media tergantung pemakaiannya pada sarana/fasilitas tertentu atau hadirnya seorang penyaji/guru.

#### Kendali/kontrol:

Kadang-kadang dirasa perlu agar kontrol belajar pada peserta didik sendiri (pelajar individu), pada guru (pelajaran klasikal), atau peralatan.

#### Atribut:

Penggunaan media juga dapat dirasakan pada kemampuannya memberikan rangsangan suara, visual, warna maupun gerak.

#### Biaya:

Alasan lain untuk menggunakan jenis media tertentu ialah karena murah biaya pengadaan atau pembuatannya.

Media transparansi (OHT) adalah sarana visual berupa huruf, lambang gambar, grafis maupun gabungannya yang dibuat bahan tembus pada pandang atau transparan untuk diproyeksikan pada sebuah layar atau dinding dengan menggunakan alat yang disebut "overhead projector" atau OHP. Sebagaimana halnya dengan semua jenis media proyeksi, OHT mempunyai kemampuan membesarkan bayangannya di layar atau dinding sejauh kekuatan lensa dan sinar proyeksinya dapat mendukung. Oleh sebab

itu, OHT sangat sesuai untuk kegiatan seminar, lokakarya, pengajaran maupun latihan yang melibatkan kelompok sasaran yang cukup besarnya sampai efektif 60 Selebihnya mungkin orang. ditunjang dengan sarana "sound system" yang memadai karena keterbatasan jangkauan suara pengajar. Untuk dapat menggarap maupun memanfaatkan media sebaiknya kita harus mengenal karakteristiknya. Media OHT mempunyai kelebihan-kelebihan dan kelemahankelemahan yang harus diperhitungkan dalam perencanaannya.

# Dampak perubahan media komunikasi pada media pembelajaran

Nasution (1987)menguraikan bahwa perkembangan media komunikasi mengalami kemajuan yang sangat pesat akhir-akhir ini. Hal ini diawali dari penemuan alat cetak oleh Guntenberg pada abad ke lima belas tentang buku yang yang melahirkan buku-buku ditulis cetakan. Penemuan fotografi mempercepat cara ilustrasi. Lahirnya gambar hidup memungkinkan kita melihat dalam "slow motion" apa yang dahulu tak pernah dapat dengan teliti. amati Rekaman memungkinkan kita mengulangi lagu-lagu yang dibawakan oleh orkes-orkes terkenal. Radio dan televisi menambah dimensi baru kepada media komunikasi. Video recorder memungkinkan kita merekam program tv yang dapat kita lihat kembali semua kita. Kemampuan membuat kertas secara masinal membawa revolusi dalam media komunikasi dengan penerbitan surat kabat dan majalah dalam jumlah jutaan rupiah tiap hari. Komputer membuka kesempatan yang tak terbatas untuk menyimpan data dan digunakan setiap waktu diperlukan.

Para pendidik segera melihat manfaat kemajuan dalam media komunikasi itu bagi pendidikan. Buku sampai sekarang masih memegang peranan

based learning" atau belajar dengan menghadap anak-anak langsung dengan berbagai sumber, seperti buku dalam perpustakaan, alat audio-visual, komputer, yang penting sekali dan mungkin akan masih demikian halnya dalam waktu yang lama. Namun ada yang optimis yang meramalkan bahwa dalam waktu dekat kurikulum semua aspek akan dikomputerkan. kemampuan Memang komputer sungguh luar biasa. Dalam sehelai nikel seluas 20 x 25 cm dapat disimpan isi perpustakaan yang terdiri atas 20.000 jilid. Namun ramalan bahwa seluruh kurikulum akan dikomputerkan waktu dekat rasanya masih dalam terlampau optimis. Sewaktu gambar hisup ditemukan oleh Thomas Alva Edison pada tahun 1913 telah diramalkan bahwa bukubuku segera akan digantikan oleh gambar hidup dan seluruh pengajaran akan dilakukan tidak lagi melalui pendengaran akan tetapi melalui penglihatan. Namun tak dapat disangkal faedah berbagai media komunikasi bagi pendidikan.

Ada yang berpendapat bahwa banyak dari apa yang diketahui anak pada zaman modern ini diperolehnya melalui radio, film, apalagi melalui televisi, jadi melalui media massa. Cara-cara untuk menyampaikan sesuatu melalui TV misalnya yang disajikan dengan bantuan para ahli media massa jauh lebih bermutu dari pelajaran yang diberikan oleh guru dalam kelas.

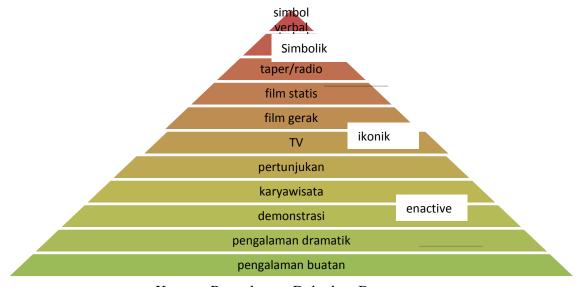
Teknologi pendidikan adalah pendekatan "problem solving" pendidikan. Namun kita masih sedikit tahu apa sebenarnya mendidik dan mengajar itu. Teknologi pendidikan bukanlah terutama mengenai alat audio-visual, komputer, dan internet. Walaupun alat audio-visual telah jauh perkembangannya, dalam kenyataan alat-alat ini masih terlampau sedikit dimanfaatkan. Pengajaran masih banyak dilakukan secara lisan tanpa alat audio-visual, komputer, internet walaupun tersedia. Dapat dirasakan kesulitan-kesulitan vang dihadapi dalam menjalankan "resourceinternet, dan sumber lainnya. Kesulitan juga akan dihadapi dalam pengadministrasiannya. Ciri-ciri belajar berdasarkan sumber, diantaranya

Belajar berdasarkan sumber (BBS) memanfaatkan sepenuhnya segala sumber informasi sebagai sumber bagi pelajaran termasuk alat-alat audio-visual kesempatan memberikan untuk merencanakan kegiatan belajar dengan mempertimbangkan sumber-sumber yang tersedia. Ini tidak berarti bahwa pengajaran berbentuk ceramah ditiadakan. Ini berarti bahwa dapat digunakan segala macam metode yang dianggap paling serasa untuk tuiuan tertentu. (2) **BBS** (Belaiar berdasarkan sumber) berusaha memberi pengertian kepada murid tentang luas dan aneka ragamnya sumber-sumber informasi yang dapat dimanfaatkan untuk belajar. Sumber-sumber itu berupa sumber dari lingkungan masyarakat dan berupa manusia, museum, organisasi, dan lain-lain bahan cetakan, perpustakaan, alat, audiovisual, dan sebagainya. Mereka harus melakukan diajarkan teknik keria lapangan, menggunakan perpustakaan, buku referensi, komputer dan internet sehingga mereka lebih percaya akan diri sendiri dalam belajar. Pada era sekarang ini muncul kebutuhan software yang dapat mempermudah dan memperindah tampilan presentasi dalam pengajaran. Kebutuhan ini dapat kita peroleh dari produk program Microsoft Power Point yang merupakan salah satu dari paket Microsoft Office. Program ini menyediakan banyak fasilitas untuk membuat suatu presentasi.

# Multi media untuk meningkatkan kualitas pembelajaran

Media merupakan salah satu penentu keberhasilan dalam pembelajaran, yang hal ini juga berdampak pada kualitas pembelajaran.

Media adalah perantara/pengatur pesan dari pengirim ke penerima pesan, dalam hal ini dari guru kepada siswa. Siswa dalam menerima materi pelajaran beranjak dari yang sifatnya riil / nyata kearah yang sifatnya abstrak. Berikut kerucut pengalaman belajar yang dikemukakan oleh Edgar Dale dan Bruner:



Kerucut Pengalaman Dale dan Bruner

Dalam pembelajaran sering terjadi permasalahan diantaranya terjadi miskomunikasi antara siswa dan guru, karenanya berpengaruh dalam penerimaan siswa dalam materi pelajaran. Kalau hal ini dibiarkan maka berakibat pada kurangnya pemahaman siswa pada materi yang sedang dipelajari.

Miskomunikasi atau kesalahan komunikasi dapat terjadi karena :

- 1. Guru sebagai penyampai materi kurang mampu dalam cara penyampaian pesan
- 2. Adanya perbedaan daya tangkap para siswa.
- 3. Jumlah siswa terlalu besar dalam pembelajaran.

Fungsi media pembelajaran dapat di jelaskan sebagai berikut :

- Memperjelas pesan agar tidak terlalu verbalistis
- Mengatasi keterbatasan ruang, waktu, tenaga dan daya indera
- Menimbulkan gairah belajar, interaksi lebih langsung antara murid dengan sabar belajar
- Meningkatkan anak belajar mandiri sesuai dengan bakat dan kemampuan visual, auditory dan
- Memberi rangsangan yang sama, mempersamakan pengalaman dan menimbulkan persepsi yang sama

#### Kontribusi media pembelajaran

- Penyampaian pesan pembelajaran dapat lebih terstandar
- 2. Pembelajaran dapat lebih menarik
- 3. Pembelajaran menjadi lebih interaktif dengan menerapkan teori belajar
- 4. Waktu pelaksanaan pembelajaran dapat diperpendek
- 5. Kualitas pembelajaran dapat ditingkatkan
- 6. Proses pembelajaran dapat berlangsung kapanpun dan dimanapun diperlukan
- 7. Sikap positif siswa terhadap materi pembelajaran serta proses pembelajaran dapat ditingkatkan
- 8. Peran guru berubah kearah yang positif

Daftar media instruksional (Anderson, 1976)

1. Audio : Pita audio (rol/kaset), piringan audio

2. Cetak : Buku teks terprogram Buku pegangan (manual, buku tugas)  3. Audio- : Buku latihan dilengkapi kaset Gambar/poster (dilengkapi audio)  4. Proyek : (film bingkai/slide) Film rangkai (berisi pesan verbal)  5. Proyek : Film bingkai (slide) suara dian Film rangkai denga nauio  6. Visual : Film bisu dengan gerak (suara)  7. Visual : Film bisu dengan judul (caption)  7. Visual : Film suara Video/vcd/dvd denga n audio  8. Benda : Benda nyata Model tiruan (muck up)  9. Komp uter Assisted Instructional) dan CMI (Computer Managed Instruks)				radio (rekaman siaran)
terprogram Buku pegangan (manual, buku tugas)  3. Audio- cetak  Buku latihan dilengkapi kaset Gambar/poster (dilengkapi audio)  4. Proyek visual dian Film rangkai (berisi pesan verbal)  5. Proyek Film bingkai/slide) film rangkai (berisi pesan verbal)  5. Proyek Film suara dian film rangkai (slide) suara film rangkai (suara) rangkai (suara) Film rangkai (suara) Fil	2	Cetak	•	
Buku pegangan (manual, buku tugas)  3. Audiocetak Buku latihan dilengkapi kaset Gambar/poster (dilengkapi audio)  4. Proyek (film bingkai/slide) dian Film rangkai (berisi pesan verbal)  5. Proyek Film bingkai (slide) suara film rangkai (suara) nauio  6. Visual Film bisu dengan judul (caption)  7. Visual Film bisu dengan judul (caption)  7. Visual Film suara Video/vcd/dvd denga naudio  8. Benda Benda nyata Model tiruan (muck up)  9. Komp uter Media berbasis komputer, CAI (Computer Assisted Instructional) dan CMI (Computer Managed		Count	•	
3. Audio- cetak Buku latihan dilengkapi kaset Gambar/poster (dilengkapi audio)  4. Proyek (film) visual bingkai/slide) dian Film rangkai (berisi pesan verbal)  5. Proyek Film bingkai visual (slide) suara dian Film rangkai denga (suara) n auio  6. Visual Film bisu dengan gerak yideo/vcd/dvd  7. Visual Film suara gerak Video/vcd/dvd denga n audio  8. Benda Benda nyata Model tiruan (muck up)  9. Komp the Media berbasis komputer, CAI (Computer Assisted Instructional) dan CMI (Computer Managed				
3. Audio-cetak dilengkapi kaset Gambar/poster (dilengkapi audio)  4. Proyek : (film visual bingkai/slide) dian Film rangkai (berisi pesan verbal)  5. Proyek : Film bingkai visual (slide) suara dian Film rangkai denga (suara) n auio  6. Visual : Film bisu dengan gerak judul (caption)  7. Visual : Film suara gerak Video/vcd/dvd denga n audio  8. Benda : Benda nyata Model tiruan (muck up)  9. Komp uter Assisted Instructional) dan CMI (Computer Managed				1 0 0
3. Audio- : Buku latihan dilengkapi kaset Gambar/poster (dilengkapi audio)  4. Proyek : (film visual bingkai/slide) Film rangkai (berisi pesan verbal)  5. Proyek : Film bingkai visual (slide) suara dian Film rangkai denga (suara) n auio  6. Visual : Film bisu dengan gerak video/vcd/dvd denga n audio  7. Visual : Film suara video/vcd/dvd denga n audio  8. Benda : Benda nyata Model tiruan (muck up)  9. Komp uter komputer, CAI (Computer Assisted Instructional) dan CMI (Computer Managed				
Gambar/poster (dilengkapi audio)  4. Proyek : (film     visual bingkai/slide)     dian Film rangkai     (berisi pesan     verbal)  5. Proyek : Film bingkai     visual (slide) suara     dian Film rangkai     denga (suara)     n auio  6. Visual : Film bisu dengan     gerak judul (caption)  7. Visual : Film suara     gerak Video/vcd/dvd  denga     n     audio  8. Benda : Benda nyata     Model tiruan     (muck up)  9. Komp : Media berbasis     uter Assisted     Instructional) dan     CMI (Computer     Assisted     Instructional) dan     CMI (Computer     Managed	3.	Audio-	:	
4. Proyek : (film visual bingkai/slide) dian Film rangkai (berisi pesan verbal)  5. Proyek : Film bingkai (slide) suara dian Film rangkai denga (suara) n auio  6. Visual : Film bisu dengan gerak judul (caption)  7. Visual : Film suara Video/vcd/dvd denga n audio  8. Benda : Benda nyata Model tiruan (muck up)  9. Komp : Media berbasis uter Media berbasis komputer, CAI (Computer Assisted Instructional) dan CMI (Computer Managed		cetak		dilengkapi kaset
4. Proyek visual bingkai/slide) dian Film rangkai (berisi pesan verbal)  5. Proyek Film bingkai (slide) suara dian Film rangkai denga (suara) n auio  6. Visual Film bisu dengan gerak judul (caption)  7. Visual Film suara gerak Video/vcd/dvd denga n audio  8. Benda Benda nyata Model tiruan (muck up)  9. Komp Media berbasis uter Managed				Gambar/poster
visual dian  dian  Film  rangkai  (berisi  pesan  verbal)  5. Proyek  Film  singkai/slide)  film  rangkai  (slide) suara  film  rangkai  denga  film  film  rangkai  (suara)  n auio  6. Visual  gerak  Film  film				(dilengkapi audio)
dian Film rangkai (berisi pesan verbal)  5. Proyek : Film bingkai (slide) suara dian Film rangkai (suara) nauio  6. Visual : Film bisu dengan judul (caption)  7. Visual : Film suara Video/vcd/dvd denga n audio  8. Benda : Benda nyata Model tiruan (muck up)  9. Komp : Media berbasis uter Media berbasis komputer, CAI (Computer Assisted Instructional) dan CMI (Computer Managed	4.	Proyek	:	(film
(berisi pesan verbal)  5. Proyek : Film bingkai (slide) suara dian Film rangkai denga (suara) n auio  6. Visual : Film bisu dengan gerak judul (caption)  7. Visual : Film suara yideo/vcd/dvd denga n audio  8. Benda : Benda nyata Model tiruan (muck up)  9. Komp : Media berbasis uter Komputer, CAI (Computer Assisted Instructional) dan CMI (Computer Managed		visual		
verbal)  5. Proyek : Film bingkai visual (slide) suara film rangkai denga (suara) n auio  6. Visual : Film bisu dengan judul (caption)  7. Visual : Film suara gerak Video/vcd/dvd denga n audio  8. Benda : Benda nyata Model tiruan (muck up)  9. Komp : Media berbasis komputer, CAI (Computer Assisted Instructional) dan CMI (Computer Managed		dian		$\mathcal{C}$
5. Proyek : Film bingkai visual (slide) suara dian Film rangkai denga (suara) n auio  6. Visual : Film bisu dengan judul (caption)  7. Visual : Film suara Video/vcd/dvd denga n audio  8. Benda : Benda nyata Model tiruan (muck up)  9. Komp : Media berbasis uter Media berbasis komputer, CAI (Computer Assisted Instructional) dan CMI (Computer Managed				` _
visual dian Film rangkai denga (suara) n auio  6. Visual : Film bisu dengan judul (caption)  7. Visual : Film suara gerak Video/vcd/dvd denga n audio  8. Benda : Benda nyata Model tiruan (muck up)  9. Komp : Media berbasis komputer, CAI (Computer Assisted Instructional) dan CMI (Computer Managed				
dian denga (suara) n auio  6. Visual : Film bisu dengan judul (caption)  7. Visual : Film suara Video/vcd/dvd denga n audio  8. Benda : Benda nyata Model tiruan (muck up)  9. Komp : Media berbasis uter Komputer, CAI (Computer Assisted Instructional) dan CMI (Computer Managed	5.		:	
denga n auio  6. Visual : Film bisu dengan gerak judul (caption)  7. Visual : Film suara gerak Video/vcd/dvd denga n audio  8. Benda : Benda nyata Model tiruan (muck up)  9. Komp : Media berbasis uter				
n auio  6. Visual : Film bisu dengan judul (caption)  7. Visual : Film suara yideo/vcd/dvd denga n audio  8. Benda : Benda nyata Model tiruan (muck up)  9. Komp : Media berbasis komputer, CAI (Computer Assisted Instructional) dan CMI (Computer Managed				$\mathcal{C}$
6. Visual : Film bisu dengan gerak judul (caption)  7. Visual : Film suara gerak Video/vcd/dvd denga n audio  8. Benda : Benda nyata Model tiruan (muck up)  9. Komp : Media berbasis komputer, CAI (Computer Assisted Instructional) dan CMI (Computer Managed		_		(suara)
gerak judul (caption)  7. Visual : Film suara gerak Video/vcd/dvd denga n audio  8. Benda : Benda nyata Model tiruan (muck up)  9. Komp : Media berbasis uter Komputer, CAI (Computer Assisted Instructional) dan CMI (Computer Managed				
7. Visual : Film suara gerak Video/vcd/dvd denga n audio  8. Benda : Benda nyata Model tiruan (muck up)  9. Komp : Media berbasis uter Komputer, CAI (Computer Assisted Instructional) dan CMI (Computer Managed	6.		:	_
gerak denga n audio  8. Benda : Benda nyata Model tiruan (muck up)  9. Komp : Media berbasis komputer, CAI (Computer Assisted Instructional) dan CMI (Computer Managed		_		
denga n audio  8. Benda : Benda nyata Model tiruan (muck up)  9. Komp : Media berbasis uter komputer, CAI (Computer Assisted Instructional) dan CMI (Computer Managed	7.		:	
n audio  8. Benda : Benda nyata Model tiruan (muck up)  9. Komp : Media berbasis komputer, CAI (Computer Assisted Instructional) dan CMI (Computer Managed		_		Video/vcd/dvd
8. Benda : Benda nyata  Model tiruan (muck up)  9. Komp : Media berbasis uter komputer, CAI (Computer Assisted Instructional) dan CMI (Computer Managed		_		
8. Benda : Benda nyata				
Model tiruan (muck up)  9. Komp : Media berbasis komputer, CAI (Computer Assisted Instructional) dan CMI (Computer Managed	Q		•	Randa nvota
9. Komp : Media berbasis komputer, CAI (Computer Assisted Instructional) dan CMI (Computer Managed	ο.	Denua	•	
9. Komp : Media berbasis uter komputer, CAI (Computer Assisted Instructional) dan CMI (Computer Managed				
uter komputer, CAI (Computer Assisted Instructional) dan CMI (Computer Managed	9	Komp	•	
(Computer Assisted Instructional) dan CMI (Computer Managed	٠.	_	•	
Assisted Instructional) dan CMI (Computer Managed		0.01		1 /
CMI (Computer Managed				
CMI (Computer Managed				
Managed				
				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
,				_

Jenis-jenis media pembelajaran

- a. Media pembelajaran berupa alat peraga
  - Bangun datar
  - Luas daerah datar
  - Volum bagan ruang
- b. Media pembelajaran berupa media display
  - Charta/chart
  - Grafik

- Poster
- c. Media pembelajaran berupa OHT (Overhead Transparasi)
  - Single transparancy
  - Overlay transparancy
- d. Media pembelajaran berupa komputer
  - Kemampuan sebagai alat bantu
  - Kemampuan untuk multi media

Media grafis

Media grafis adalah media yang ditulis atau digambar

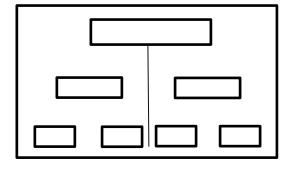
Contoh: charta, poster, OHT, dll

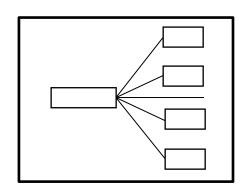
#### 4 prinsip media grafis:

- 1. Simpilicity (sederhana)
  - Isinya singkat
  - Mudah dibaca dan dimengerti

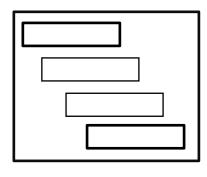
#### Formal

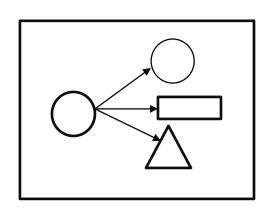
- Hanya menggunakan kata-kata kunci
- Memakai huruf biasa
- 2. Unity (kesatuan)
  - Isinya merupakan satu pengertian yang utuh
  - Bagian tidak terpisah-pisah
  - Digunakan tanda : panah, garis atau warna
- 3. Emphasis (penekanan)
  - Bagian-bagian yang penting ditampilkan berbeda dengan yang lain
  - Digunakan tanda : panah, garis tebal, warna yang mencolok, tulisan yang berbeda
- 4. Balance (keseimbangan)
  - Formal
  - Informal





#### Informal





Klasifikasi dan jenis media

3. Memerlukan keterampilan khusus dan kerja tim dalam pembuatannya

#### Klasifikasi Jenis media

Media Realia, model, bagan grafis Misipal berbasis komputer: - Praktik dan latihan (drill and yang tidak

diproyek

2. Media OHT, slide, opeque yang diproyek

Simulasi (simulation) Audio kaset, audio vissionPendrinan addiscovery)

practice)

**Tutorial** 

Permainan (games)

Media andio vission

- Pemecahan 4. Media Video solving) video

5. Media Computer Assisted Instr**Petusolal RB** Kang sebaiknya pertimbangan pengajaran berbasis komputer berbasis

komputer 6. Multi Perangkat praktikum media kit

- Perangkat keras dan lunak yang mahal dan cukup ketinggalan
  - zaman Teknologi yang cepat berubah, memungkinkan penggantian

masalah

(problem

ketinggalan

Pembuatan program yang rumit dan dalam pengoprasian awal perlu pendamping guna jelaskan penggunaannya. Hal ini dapat diatasi dengan modul pendamping

- Media yang tidak diproyeksikan
  - Realita : Benda nyata yang digunakan sebagai bahan belajar
  - Model : Benda 3 dimensi yang merupakan representasi dari benda sesungguhnya
  - : Gambar/visual Grafis yang penampilannya tidak diproyeksi (grafik, chart, poster, kartun)
  - : Media Display yang penggunaannya dipasang di tempat tertentu sehingga dapat dilihat

#### Media Video

#### Kelebihan

- 1. Dapat mestimulir efek gerak
- 2. Dapat diberi suara maupun warna
- 3. Tidak memerlukan keahlian khusus dalam penyajiannya
- 4. Tidak memerlukan ruangan gelap

#### Kekurangan:

- 1. Memerlukan peralatan khusus dalam penyajiannya
- 2. Memerlukan tenaga listrik

Pemakaian komputer dalam kegiatan pembelajaran

- Untuk tujuan kognitif

perangkatkarena

zaman

Komputer dapat ajarkan konsepkonsep aturan, prinsip, langkahlangkah, proses dan kalkulasi yang kompleks juga dapat jelaskan konsep tersebut dengan sederhana gabungkan visual dan audio yang dianimasikan cocok untuk pembelajaran mandiri

- Untuk tujuan psikomotorik

Pembelajaran dikemas dalam bentuk games dan simulasi → cocok untuk ciptakan kondisi dunia kerja

Contoh

simulasi pendaratan simulasi pesawat, perang di medann yang berat, simulasi sistem antrian, dll

- Untuk tujuan afektif

Bila program didesain secara tepat dengan memberikan potongan clip suara atau video yang isinya menggugah perasaan, pembelajaran sikap/afektifpun dalam menggunakan media komputer.

#### **PENUTUP**

Multi media sebenarnya sudah ada disekitar kita, tergantung kemampuan sekolah, guru, Dinas Pendidikan terkait atau Yayasan yang mengelola sekolah tersebut. Media ada atau diadakan menunjang lancarnya proses belajar mengajar dalam rangka meningkatkan atau memperlancar pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari siswa dibawah bimbingan guru. Guru yang profesional adalah guru yang dinamis, aktif dan kreatif melihat peluang dan

tuntutan perkembangan zaman, yang sarat dengan pesatnya perkembangan pengetahuan dan teknologi. Siswa sebenarnya tergantung dari kemampuan guru yang membawanya kearah tujuan yang dituju, dan guru juga tergantung dari ketersediaan fasilitas atau media yang disamping tingkat kreatifitas guru itu sendiri. Untuk itulah diperlukan kerja yang sinergi antara kebutuhan siswa kerja maksimal dari dan guru. Demikianlah iika guru mememanfaatkan multi media dalam pemblajaran dengan maksimal maka kualitas pembelajaran akan terpenuhi yang berakibat pada peningkatan hasil pembelajaran yang optimal. Semoga bermanfaat makalah ini kemajuan dunia pendidikan dan khususnya kualitas pembelajaran.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Arief S. Sadiman, Rahardjo, Anung Haryono, Rahardjito, 2011, *Media Pendidikan : Pengertian, Pengembangan dan Pemanfatannya*, Jakarta : Rajawali Press.
- Anderson, 1976, Selecting & Developing Media for Instruction, Wescosin: American Sosiety for Training & Development.
- Dwi Gusfarenie (2007), Pengaruh Penggunaan Multi Media dalam Me-Ningkatkan kualitas Pembelajaran Biologi Umum, Jurusan Bio-Logi UNP (Skripsi 2006.)
- Harsoyo, 2002, Teknologi Pendidikan, Jakarta: CV Rajawali.
- Hamalik, Oemar, 2001, Proses Belajar Mengajar, Jakarta: Bumi Aksara.
- Latuheru, J.D., 1998, *Media Pembelajaran : dalam Proses Belajar Menga-Jar Masa Kini*, Jakarta : P2LPTK, Dirjen Dikti Depdikbud.
- M. Suyanto, 2005, Multimedia alat untuk Meningkatkan Keunggulan Ber-Saing, Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Pribadi BA, Ketersediaan dan Pemanfaatan Media dan Teknologi Pembelajaran di Perguruan Tinggi (online)
- Rahardjo, R., 1991, Media Pembelajaran dalam Miarso, Yusufhadi dkk. 1986, Teknologi Komunikasi Pendidikan, Jakarta : Rajawali www.kajianpustaka.com/2013/02/multimedia-dalam-pembelajaran.html