



**Kampus
Merdeka**
INDONESIA JAYA



Media Pembelajaran Digital

Untuk Bimbingan dan Konseling

DUSUSUN OLEH:

Dr. I Gde Wawan Sudatha, S.Pd., S.T., M.Pd.

Dr. Kadek Suranata, S.Pd., M.Pd., Kons.



MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL
Untuk Pembelajaran Bimbingan Konseling

MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL

Untuk Pembelajaran Bimbingan Konseling

Dr. I Gde Wawan Sudatha, S.Pd., S.T, M.Pd.
Dr. Kadek Suranata, S.Pd., M.Pd., Kons.



MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL

Untuk Pembelajaran Bimbingan Konseling

© Penerbit Perkumpulan Rumah Cemerlang Indonesia (PRCI)

Penulis:

Dr. I Gde Wawan Sudatha, S.Pd., S.T, M.Pd.
Dr. Kadek Suranata, S.Pd., M.Pd., Kons.

Editor:

Dr. I Gde Wawan Sudatha, S.Pd., S.T, M.Pd.

Cetakan Pertama: April 2022

Cover: Rusli

Tata Letak: Tim Kreatif PRCI

Hak Cipta 2022, pada Penulis. Diterbitkan pertama kali oleh:

Perkumpulan Rumah Cemerlang Indonesia
ANGGOTA IKAPI JAWA BARAT

Pondok Karisma Residence Jalan Raflesia VI D.151
Panglayungan, Cipedes Tasikmalaya – 085223186009

Website: www.rcipress.rcipublisher.org

E-mail: rumahcemerlangindonesia@gmail.com

Copyright © 2022 by Perkumpulan Rumah Cemerlang Indonesia
All Right Reserved

- Cet. I –: Perkumpulan Rumah Cemerlang Indonesia, 2022
Dimensi : 21 x 29,7 cm
ISBN: 978-623-448-090-0

Hak cipta dilindungi undang-undang
Dilarang memperbanyak buku ini dalam bentuk dan dengan
cara apapun tanpa izin tertulis dari penulis dan penerbit

Undang-undang No.19 Tahun 2002 Tentang
Hak Cipta Pasal 72

Undang-undang No.19 Tahun 2002 Tentang Hak Cipta
Pasal 72

Barang siapa dengan sengaja melanggar dan tanpa hak melakukan perbuatan sebagaimana dimaksud dalam pasal ayat (1) atau pasal 49 ayat (1) dan ayat (2) dipidana dengan pidana penjara masing-masing paling sedikit 1 (satu) bulan dan/atau denda paling sedikit Rp.1.000.000,00 (satu juta rupiah), atau pidana penjara paling lama 7 (tujuh) tahun dan/atau denda paling banyak Rp.5.000.000.000,00 (lima miliar rupiah).

Barang siapa dengan sengaja menyiarkan, memamerkan, mengedarkan, atau menjual kepada umum suatu ciptaan atau barang hasil pelanggaran hak cipta terkait sebagai dimaksud pada ayat (1) dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan/atau denda paling banyak Rp.500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan yang Maha Esa berkat limpahan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan buku yang berjudul “Media Pembelajaran Digital Untuk Pembelajaran Bimbingan Konseling”. Buku dengan judul Media Pembelajaran Digital Untuk Pembelajaran Bimbingan Konseling ini berisikan mengenai salah satu model pembelajaran menggunakan teknologi informasi dan komunikasi, terutama penggunaan barang elektronik dalam pembelajaran Bimbingan Konseling.

Buku yang telah disusun ini masih membutuhkan penyempurnaan, sehingga masukan berupa saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan guna perbaikan buku ini. Ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dan terlibat dalam penyusunan buku ini. Semoga buku ini bermanfaat bagi para pembaca.

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL.....	iii
DAFTAR GAMBAR.....	iv
PENGERTIAN DAN PERKEMBANGAN KONSEP MEDIA PEMBELAJARAN	1
A. Belajar, Pembelajaran, dan Media Pembelajaran	1
B. Landasan Teori Belajar dalam Perancangan dan Pemanfaatan Media	6
JENIS DAN KLASIFIKASI MEDIA PEMBELAJARAN.....	11
A. Ragam dan Klasifikasi Media	11
B. Media Tradisional dan Media Digital.....	19
C. Pertimbangan Dalam Memilih Media Pembelajaran	21
BELAJAR BERBASIS ANEKA SUMBER	23
A. Pengertian dan Jenis Sumber Belajar	23
B. <i>Open Educational Resources (OER)</i>	25
MULTIMEDIA PEMBELAJARAN.....	27
A. Definisi Multimedia Pembelajaran	27
B. Manfaat Multimedia Pembelajaran	28
C. Model-model Multimedia Pembelajaran.....	29
D. Bagaimana Cara Kerja Pembelajaran dengan Multimedia	32
E. Prinsip Merancang Multimedia Pembelajaran	33
F. Desain Multimedia Pembelajaran	34
E-LEARNING DAN PEMBELAJARAN BLENDED.....	47
A. E-Learning dan Pembelajaran Blended	47
MODEL-MODEL PENELITIAN PENGEMBANGAN	53
A. Model Borg & Gall	53
B. Model Dick & Carey.....	54
C. Model ADDIE.....	56
D. Model PEKERTI.....	60
PENGUNAAN TEKNOLOGI INFORMASI DALAM BIMBINGAN DAN KONSELING	61
A. Konsep dan Kajian Historis Teknologi Informasi dalam Bimbingan dan Konseling	61
B. Kajian Teknologi Informasi dalam BK di Indonesia dan Internasional.....	63
C. Keterkaitan Media, Teknologi, dengan Manajemen Pelayanan dan Evaluasi BK.....	64
D. Prinsip dan Pertimbangan Etika Penggunaan Teknologi Informasi dalam BK.....	67
APLIKASI MEDIA ELEKTRONIK DAN INTERNET DALAM MEDIA BIMBINGAN DAN KONSELING....	71
A. Penggunaan Media Presentasi dalam Pelayanan BK	71
B. Penggunaan Komik Elektronik sebagai Media BK	82
C. Penggunaan Multimedia dalam BK	85
D. Pengembangan Media BK Berbasis Internet.....	88
DAFTAR PUSTAKA.....	95

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kesesuaian penggunaan warna	40
Tabel 2. Warna-warna yang berasosiasi dengan emosi.....	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Perubahan Prilaku Akibat Belajar	1
Gambar 2. Proses Komunikasi dan Pembelajaran.....	2
Gambar 3. Proses Komunikasi	4
Gambar 4. Klasifikasi Tujuan dalam Pemanfaatan Media	5
Gambar 5. Contoh <i>Flowchart</i>	12
Gambar 6. Contoh Grafik batang.....	13
Gambar 7. Contoh Poster	13
Gambar 8. Contoh Kartun	14
Gambar 9. Contoh Realia	15
Gambar 10. Contoh Diorama Sederhana	16
Gambar 11. Media Video	17
Gambar 12. Konsep Multimedia.....	18
Gambar 13. Mobile Komputer.....	19
Gambar 14. Universal Serial Bus.....	20
Gambar 15. Potensi Internet sebagai Sumber Belajar	24
Gambar 16. <i>Ognitive theory of mult imedia learning</i>	32
Gambar 17. Struktur informasi linier	36
Gambar 18. Struktur navigasi hirarki	37
Gambar 19. Struktur navigasi hirarki campuran	37
Gambar 20. Struktur navigasi konsentris	37
Gambar 21. Navigasi hipermedia yang terstruktur	38
Gambar 22. Navigasi hipermedia yang tidak terstruktur.....	38
Gambar 23. <i>Layout</i> standar tampilan layar	39
Gambar 24. Model pengembangan instruksional Dick & Carey (Dick & Carey, 2005).....	56
Gambar 25. Model ADDIE	58
Gambar 26. Model pengembangan instruksional versi PEKERTI	60

PENGERTIAN DAN PERKEMBANGAN KONSEP MEDIA PEMBELAJARAN

A. Belajar, Pembelajaran, dan Media Pembelajaran

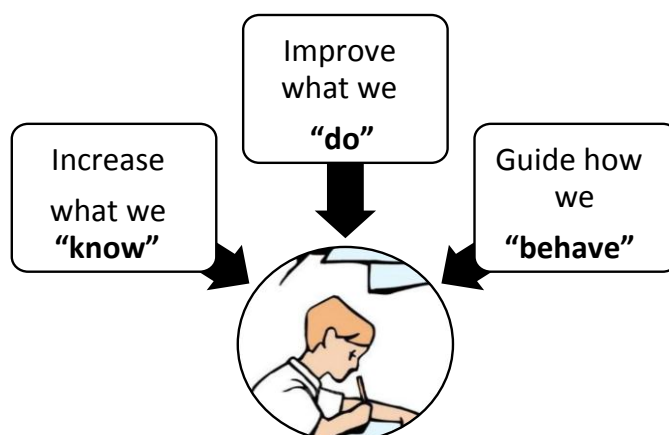
1. Makna Belajar

Belajar merupakan sebuah proses yang dilakukan oleh individu untuk memperoleh kemampuan atau kompetensi yang diinginkan. Melalui proses belajar, seseorang akan memiliki pengetahuan, keterampilan, atau sikap yang diperlukan untuk melakukan sebuah tugas atau pekerjaan. Seseorang, dengan kata lain, akan memiliki kemampuan atau kompetensi yang lebih baik setelah menempuh proses belajar. Smith dan Ragan (1996) memaknai konsep belajar sebagai "...perubahan yang bersifat relatif permanen dalam pengetahuan dan perilaku seseorang yang diakibatkan oleh adanya pengalaman".

Lebih lanjut dikemukakan Smith dan Ragan bahwa tiga faktor penting yang menandai terjadinya peristiwa belajar di dalam diri individu adalah: (a) adanya durasi perubahan perilaku yang relatif menetap, (b) lokus perubahan terjadi dalam struktur pengetahuan dan memori orang yang belajar, dan (c) pengalaman yang terdapat di dalam lingkungan.

Definisi lain tentang belajar juga dikemukakan oleh Gagne (1985) yaitu sebagai sebuah proses yang mendorong terjadinya perubahan disposisi dan kapabilitas peserta didik. Gagne juga berpendapat bahwa belajar adalah proses alami yang mendorong terciptanya perubahan dalam diri individu yang mencakup aspek bertambahnya apa yang kita ketahui, semakin bertambah baiknya yang dapat kita lakukan, dan semakin teraturnya kita berperilaku (*a natural process that leads to changes in what we know, what we can do, and how we behave*). Perubahan (*changes*) ini dapat tercermin melalui perilaku yang diperlihatkan seseorang. Secara ilustratif divisualisasikan pada Gambar 1 berikut ini.

BELAJAR



Gambar 1. Perubahan Prilaku Akibat Belajar

Setelah melaksanakan proses belajar atau kegiatan pembelajaran, seseorang biasanya akan memiliki pengetahuan yang lebih baik (*better knowledge*), lebih terampil (*more skillful*), dan

menunjukkan perilaku yang lebih baik atau lebih positif dalam kehidupan (*better attitude*). Aktivitas belajar dalam hal ini dapat diartikan sebagai interaksi antara individu dengan sebuah pengalaman dan sumber belajar yang dapat mengakibatkan terjadinya perubahan perilaku yang relatif bersifat permanen atau menetap. Aktivitas belajar pada dasarnya merupakan sebuah proses yang bersifat individual; namun demikian, dalam prosesnya, belajar juga terjadi dalam bentuk kelompok atau klasikal.

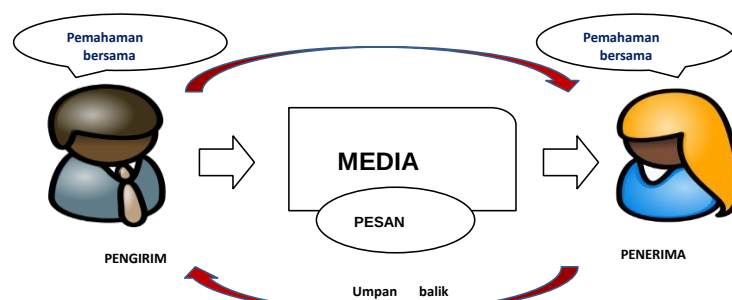
2. Belajar dan Pembelajaran

Belajar juga dapat terjadi, baik secara spontan maupun intensional atau disengaja. Proses belajar yang sengaja dirancang dan pada umumnya memiliki tujuan spesifik, yaitu membantu seseorang agar memiliki kemampuan dan kompetensi tertentu. Proses belajar yang sengaja dirancang disebut dengan istilah “pembelajaran”. Menurut Gagne dan kawan-kawan (2005) pembelajaran merupakan “...serangkaian sumber belajar dan prosedur yang digunakan untuk memfasilitasi berlangsungnya proses belajar”. Sejalan dengan pandangan Gagne mengenai belajar, Dick dan kawan-kawan (2005) mengemukakan definisi belajar sebagai serangkaian peristiwa dan kegiatan yang dirancang secara sistematis dan holistik untuk membantu peserta didik mencapai tujuan atau kompetensi yang ingin dicapai.

Berdasarkan kedua definisi tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa proses pembelajaran dapat diartikan sebagai suatu peristiwa yang sengaja direncanakan agar dapat memudahkan individu menempuh suatu proses belajar. Dengan kata lain, pembelajaran merupakan sebuah proses yang memiliki tujuan dan yang memfasilitasi individu agar memiliki kompetensi spesifik, baik yang berupa pengetahuan, keterampilan maupun sikap yang diperlukan untuk melakukan suatu tugas atau pekerjaan spesifik.

Proses pembelajaran dapat juga dipandang sebagai sebuah proses komunikasi seperti yang dikemukakan Shannon dan Weaver di dalam sebuah model komunikasi yang mereka kembangkan. Belajar pada dasarnya merupakan sebuah proses komunikasi yang berlangsung antara pengirim (*sender*) dan penerima (*receiver*). Dalam proses komunikasi, pengirim dan penerima saling bertukar pesan (*message*) dengan menggunakan perantara yang disebut sebagai medium pembelajaran. Mekanisme umpan balik (*feedback*) juga terjadi di dalam proses komunikasi yang mengakibatkan terciptanya interaksi yang intensif di antara kedua pihak yang berkomunikasi. Berlangsungnya proses komunikasi ini dapat dianalogikan dengan proses atau peristiwa belajar sebagaimana yang diilustrasikan pada Gambar 2 berikut ini.

PROSES KOMUNIKASI



Gambar 2. Proses Komunikasi dan Pembelajaran

Dalam proses belajar, guru menyampaikan pesan berupa ilmu pengetahuan dan keterampilan yang perlu dikuasai oleh peserta didik. Guru berperan sebagai pengirim pesan atau *sender* dan peserta didik berperan sebagai penerima pesan atau *receiver*. Pertukaran pesan ini memperlihatkan adanya

mekanisme umpan balik yang dapat membuat proses belajar berlangsung secara interaktif. Proses komunikasi akan mencapai tujuan apabila kedua belah pihak, baik pengirim maupun penerima, dapat memiliki kesamaan pemahaman terhadap pesan dan informasi yang dikomunikasikan. Kesamaan pemahaman antara pengirim dan penerima pesan di dalam proses komunikasi menunjukkan adanya atau terjadinya proses belajar.

Sebelum membahas lebih jauh tentang media dan teknologi, alangkah baiknya jika terlebih dahulu kita memiliki pemahaman yang jelas mengenai definisi media dan teknologi. Definisi tentang media telah banyak dikemukakan oleh para ahli. Pada umumnya, para ahli membuat definisi tentang media berdasarkan sudut pandang komunikasi. Jika dilihat dari asal katanya, maka media merupakan kata jamak dari kata *medium*. Kata ini berasal dari bahasa Latin yang berarti *perantara*.

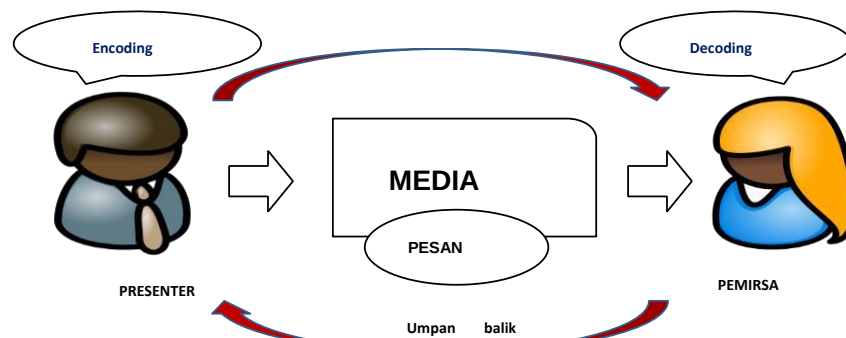
Heinich dan kawan-kawan (1986) mengemukakan definisi medium sebagai sesuatu yang membawa informasi antara sumber (*source*) dan penerima (*receiver*) informasi. Masih dari sudut pandang yang sama, Kemp dan Dayton (1986) mengemukakan bahwa peran media dalam proses komunikasi adalah sebagai alat pengirim (*transfer*) yang mentransmisikan pesan dari pengirim (*sender*) kepada penerima pesan atau informasi (*receiver*).

Dari sudut pandang komunikasi, medium berarti sesuatu yang berfungsi/berperan sebagai perantara dalam proses komunikasi. Medium dapat juga berarti sesuatu yang dapat membantu penyampaian pesan dan informasi dari sumber pesan (*komunikator*) kepada penerima pesan (*komunikan*). Model komunikasi yang dikemukakan Shannon dan Weaver adalah proses komunikasi yang dimulai dari pengirim pesan (*sender*) yang memiliki keinginan untuk mengkomunikasikan pesan atau informasi kepada penerima pesan (*receiver*). Pengirim pesan dalam hal ini dapat berupa seorang penulis buku atau seseorang yang ahli dalam bidang ilmu pengetahuan tertentu.

Sebelum mengkomunikasikan informasi dan pengetahuan, pengirim harus terlebih dahulu mendesain (merancang) informasi dan pengetahuan yang akan dikirimkan tersebut agar menjadi sistematis dan dapat dengan mudah dipahami oleh penerima. Proses merancang pesan menjadi sistematis ini dinamakan dengan istilah *encoding*. Setelah selesai melakukan proses *encoding*, pesan atau informasi ditransmisikan melalui medium tertentu yang telah dipilih sebelumnya. Kemudian, informasi yang telah ditransmisikan diterima oleh penerima pesan, maka penerima pesan (*receiver*) akan berusaha untuk memahami pesan dan informasi yang diterimanya. Proses untuk memahami isi pesan dan informasi oleh penerima pesan dinamakan *decoding*.

Dari model komunikasi tersebut di atas, Anda dapat melihat bahwa media berperan sebagai perantara bagi pengirim dan penerima pesan dalam proses pertukaran pesan dan informasi. Media dalam hal ini membawa pesan dan informasi yang dipertukarkan. Untuk mempermudah pemahaman Anda tentang proses komunikasi, cobalah perhatikan dengan cermat Gambar 3 berikut ini.

KOMUNIKASI



Gambar 3. Proses Komunikasi

Jika Anda membaca buku, maka buku berfungsi sebagai sebuah medium. Dalam hal ini, penulis melalui isi buku yang ditulisnya berupaya untuk mengkomunikasikan pesan dan informasi kepada Anda. Begitu pula jika Anda melihat sebuah tayangan program video. Di dalam program video, penulis naskah video berperan sebagai pengirim pesan dan informasi yang ditransmisikan melalui medium video.

Sebelum teknologi informasi dan komunikasi (TIK) berkembang sepesat yang terjadi dewasa ini, maka medium yang digunakan manusia untuk berkomunikasi sangatlah sederhana. Beberapa di antara media sederhana yang digunakan pada zaman dahulu adalah kentongan, caraka (kurir pembawa pesan), dan burung merpati yang telah terlatih (merpati pos). Kepala Desa atau Lurah yang akan mengadakan pertemuan atau rapat desa, maka cara yang digunakan untuk mengundang rakyat atau warganya adalah dengan cara memukul kentongan yang ada di kantor Kepala Desa/Lurah. Pemukulan kentongan ini diteruskan-lanjutkan oleh pamong desa di berbagai pelosok desa. Demikian juga seandainya terjadi kebakaran. Dengan membunyikan kentongan, maka masyarakat akan bergegas untuk berkumpul. Media dapat berupa wujud dari yang paling sederhana sampai dengan wujud yang sangat canggih seperti dewasa ini.

3. Media Pembelajaran

Media merupakan sesuatu yang dapat digunakan untuk menciptakan proses pembelajaran yang efektif, efisien, dan menarik. Saat ini, penggunaan media yang beragam tidak hanya sekedar sebagai alat bantu pembelajaran semata-mata, tetapi telah menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari program pembelajaran itu sendiri. Sebagai contoh misalnya di Fakultas Kedokteran atau Fakultas Teknik, penggunaan media merupakan suatu keharusan sebagai sarana pembelajaran. Penggunaan media di dalam kegiatan pembelajaran akan membantu mahasiswa untuk mencapai kompetensi yang ditetapkan. Demikian pula halnya dengan penggunaan media pada Fakultas Ilmu Komputer dan bidang ilmu lainnya. Secara singkat tampaknya betapa pentingnya peranan media di dalam kegiatan pembelajaran.

Konsep media pembelajaran berkembang seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Namun demikian, pemanfaatan media untuk mendukung aktivitas pembelajaran tidak selalu menggunakan ragam media yang canggih dan mahal. Pemanfaatan media dalam aktivitas pembelajaran perlu disesuaikan dengan tujuan atau kompetensi yang ingin dicapai oleh peserta didik yang belajar (*audience*).

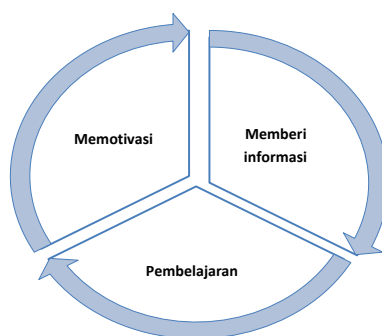
Pemanfaatan media pembelajaran merupakan salah satu kajian penting di bidang implementasi teknologi pendidikan. Pemahaman yang mendalam tentang apa dan bagaimana pemanfaatan media pembelajaran dan sumber belajar sangatlah penting untuk dikuasai oleh para pejabat fungsional Pengembang Teknologi Pembelajaran (PTP). Dikatakan sangat penting karena materi bahasan tentang media pembelajaran merupakan sebagian dari tugas pokoknya. Dalam kaitan ini, Heinich dan kawan-kawan (2005) mengemukakan beberapa jenis media pembelajaran yang dapat digunakan, baik oleh guru, instruktur, maupun perancang program pembelajaran, yaitu: (1) media cetak (*printed*); (2) media pameran (*display*); (3) media audio; (4) gambar bergerak (*motion pictures*); (5) multimedia; (6) media berbasis *web* atau *internet*.

Pemanfaatan media, baik untuk keperluan belajar individual maupun kelompok, secara umum mempunyai beberapa tujuan. Sehubungan dengan hal ini, Kemp dan Dayton (1985) mengemukakan tiga tujuan pemanfaatan media di dalam kegiatan pembelajaran, yaitu: (1) memotivasi (*to motivate*), (2) menyampaikan informasi (*to inform*), dan (3) menciptakan aktivitas belajar (*to learn*). Pemanfaatan media dapat memotivasi seseorang sehingga terjadi perilaku yang positif. Sebagai fungsi memotivasi, pemanfaatan media mencakup tujuan untuk mempengaruhi sikap, nilai, dan emosi. Media audio visual, seperti halnya film dan video, memiliki kemampuan untuk menggugah emosi pemirsa, mendorong pemirsa untuk menghayati nilai-nilai yang disampaikan, dan mengarahkan pemirsa untuk menumbuh-kembangkan sikap tertentu. Gabungan antara unsur gambar (visual) dan suara (audio) di dalam media audio visual memungkinkan terciptanya kondisi yang sedemikian ini.

Media dapat dimanfaatkan untuk mempresentasikan atau menyajikan informasi, baik kepada individu maupun kelompok (*group*). Untuk fungsi penyajian informasi, media dapat mengkomunikasikan informasi yang bersifat umum. Media yang digunakan untuk maksud penyajian informasi biasanya tidak menuntut pemakai atau pemirsanya memberikan respon (tanggapan) aktif terhadap informasi yang diterimanya. Dalam hal ini, pemakai media hanya bersifat pasif, yaitu mendengarkan dan/atau melihat informasi.

Pemanfaatan media seringkali berkaitan dengan kegiatan pembelajaran atau instruksional. Media dalam hal ini dapat dipandang sebagai alat bantu dalam aktivitas pembelajaran. Media mampu mengaktifkan mental penggunanya agar tujuan pembelajaran (*instructional goal*) dan pencarian informasi yang diperlukan dapat tercapai. Materi pembelajaran yang terdapat atau dikemas di dalam sebuah medium, apapun jenisnya, harus dirancang secara sistematis dan sistemik agar dapat memudahkan berlangsungnya proses belajar sebagaimana yang divisualisasikan pada Gambar 4 berikut ini.

TUJUAN PEMANFAATAN MEDIA



Gambar 4. Klasifikasi Tujuan dalam Pemanfaatan Media

Media yang dimanfaatkan untuk keperluan pembelajaran sebaiknya dirancang agar memungkinkan para pemakainya memperoleh pengalaman belajar yang baru dengan cara yang lebih menyenangkan. Dengan kata lain, individu harus merasa senang belajar memperoleh informasi dan pengetahuan melalui penggunaan media. Pemanfaatan media secara umum dapat membantu pemakainya untuk menggabungkan pengalaman belajar yang baru dengan pengalaman belajar yang telah dimiliki sebelumnya. Media memiliki kemampuan dalam mengkomunikasikan pengalaman belajar yang bersifat konkret. Media audio visual seperti film, video, dan program multimedia mampu memberikan kemungkinan bagi pemakainya untuk dapat menggabungkan pengalaman baru dengan pengalaman yang telah dimiliki sebelumnya.

B. Landasan Teori Belajar dalam Perancangan dan Pemanfaatan Media

1. Pengertian Teori Belajar

Teori belajar berisi serangkaian prinsip yang telah terorganisasi untuk menjelaskan bagaimana individu belajar dan memperoleh pengetahuan dan keterampilan yang baru. Teori belajar perlu dipahami agar perancang (*designer*) program pembelajaran dapat merancang proses pembelajaran yang efektif, efisien, dan menarik. Teori-teori belajar yang bersifat penjelasan atau deskriptif dapat dijadikan sebagai bahan rujukan atau referensi untuk memahami proses belajar secara lebih baik. Pemahaman yang baik tentang teori-teori belajar dapat digunakan sebagai dasar untuk menciptakan kegiatan pembelajaran seperti yang diharapkan.

Teori belajar yang berisi prinsip-prinsip komprehensif tentang bagaimana individu melakukan proses belajar telah memberikan kontribusi yang signifikan terhadap bidang desain sistem pembelajaran. Teori belajar juga menjelaskan bagaimana individu belajar dan cara yang perlu ditempuh untuk memperoleh pengetahuan baru. Secara umum, ada tiga teori belajar yang telah dikenal secara luas, yaitu (1) teori belajar behavioristik, (2) teori belajar kognitif, dan (3) teori belajar humanistik. Ketiga teori belajar ini memiliki fokus dan pandangan yang berbeda tentang belajar serta sangat dominan untuk digunakan mempelajari proses belajar yang terjadi di dalam diri seseorang.

2. Ragam Teori Belajar

a. Teori Belajar Behavioristik

Teori belajar behavioristik menjelaskan peranan faktor eksternal dan dampaknya terhadap perubahan perilaku seseorang. Menurut penganut teori belajar behavioristik, belajar adalah pemberian tanggapan atau respons terhadap stimulus yang dihadirkan. Belajar dapat dianggap efektif apabila individu mampu memperlihatkan sebuah perilaku baru yang sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan sebelumnya.

Hasil proses belajar menurut penganut teori belajar behavioristik adalah berupa perilaku yang dapat diukur (*measurable*) dan diamati (*observable*). Proses belajar dilaksanakan dengan cara menciptakan kondisi yang dapat memberi kemungkinan kepada individu untuk mendemonstrasikan sebuah perilaku dalam jangka waktu yang relatif lama. Tokoh-tokoh peneliti dalam rumpun teori belajar perilaku antara lain adalah Edward L. Thorndike dengan teori *Connectionism*; Pavlov dengan teori *Classical Conditioning*; dan B. F. Skinner dengan teori *Operant Conditioning*. Konsep penting yang dapat disimpulkan dari ketiga teori belajar perilaku ini adalah adanya konsep "*reward*" dan "*punishment*" yang digunakan untuk mengukuhkan perilaku spesifik yang merupakan hasil belajar.

b. Teori Belajar Kognitif

Teori belajar kognitif berpandangan bahwa belajar merupakan proses mental yang aktif untuk memperoleh, mengingat, dan menggunakan pengetahuan. Teori belajar kognitif mempelajari model dan proses mental, seperti berpikir, mengingat, dan memecahkan masalah. Hal ini sesuai dengan pendapat Woolfolk (2004) yang mengemukakan bahwa teori belajar kognitif sebagai pendekatan umum yang memandang belajar sebagai proses mental yang aktif untuk memperoleh, mengingat, dan menggunakan informasi dan pengetahuan.

Dalam pandangan teori belajar kognitif, peserta didik adalah individu yang aktif mempelajari ilmu pengetahuan. Dalam proses pembelajaran, peserta didik tidak hanya sekedar bersifat pasif dalam menerima pengetahuan tetapi juga aktif mencari informasi untuk mengatasi masalah. Kemudian, menyusun pengetahuan tersebut untuk memperoleh sebuah pemahaman baru (*new insight*) terhadap masalah yang sedang dihadapi. Konsep penting yang dikemukakan di dalam teori belajar kognitif adalah adanya pemrosesan informasi (*information processing*) yang menjelaskan tentang aktivitas pikiran individu dalam menerima, menyimpan, dan menggunakan informasi yang dipelajari.

c. Teori Belajar Humanistik

Teori belajar humanistik menggunakan pendekatan motivasi yang menekankan pada kebebasan personal, penentuan pilihan, determinasi diri, dan pertumbuhan individu. Teori belajar humanistik berpandangan bahwa peristiwa belajar yang ada saat ini lebih banyak ditekankan pada aspek kognitif semata, sementara aspek afektif dan psikomotor tampaknya menjadi sangat terabaikan. Menurut penganut teori belajar humanistik, setiap anak merupakan individu yang unik yang memiliki perasaan dan gagasan yang bersifat orisinal. Tugas utama seorang pendidik adalah membantu individu agar berkembang secara sehat dan sesuai dengan potensi yang dimilikinya.

Seorang perancang program pembelajaran atau *instructional designer* perlu memiliki wawasan dan pengetahuan yang baik tentang teori-teori belajar. Pengetahuan tentang teori belajar ini akan dapat membantu dalam penerapan prinsip-prinsip dan pendekatan-pendekatan spesifik yang sangat diperlukan untuk merancang/mendesain sebuah program pembelajaran yang efektif, efisien, dan menarik.

3. Pendekatan dalam Teori Belajar

a. Pendekatan Konstruktivistik

Di awal abad ke-21 ini, paradigma pembelajaran mulai mengalami pergeseran. Peristiwa belajar yang selama ini didasarkan pada konsep stimulus-respon mulai berganti menjadi pendekatan yang lebih manusiawi. Suatu pendekatan yang lebih menekankan pada hakekat manusia sebagai makhluk pembangun ilmu pengetahuan. Hal ini dikenal sebagai pendekatan konstruktivistik dalam pembelajaran.

Pendekatan konstruktivistik merupakan salah satu bentuk pendekatan pembelajaran yang banyak digunakan dewasa ini. Pendekatan ini menurut Cruickshank lahir dari perpaduan teori belajar kognitivistik dan humanistik (2006). Konstruktivistik adalah pendekatan dalam pembelajaran yang beranggapan bahwa peserta didiklah yang berperan sebagai individu pembangun pengetahuan berdasarkan pengalaman yang dialami.

Paradigma pembelajaran yang dianut saat ini mulai mengalami pergeseran dari penggunaan pendekatan behavioristik menjadi pendekatan konstruktivistik dalam penyelenggaraan aktivitas pembelajaran. Pendekatan behavioristik merupakan pendekatan yang telah mapan karena telah

lama digunakan. Para pendidik saat ini mulai mencari pendekatan alternatif sebagai bentuk pendekatan lain dari pendekatan behavioristik.

Woolfolk (2005) mengemukakan definisi tentang pendekatan konstruktivistik sebagai "...pembelajaran yang menekankan pada peran aktif peserta didik dalam membangun pemahaman dan memberi makna terhadap informasi dan peristiwa yang dialami". Definisi lain tentang pendekatan konstruktivistik dikemukakan oleh Gagnon dan Collay (2001) yaitu yang merujuk pada asumsi bahwa manusia mengembangkan dirinya dengan cara melibatkan dirinya, baik secara personal maupun sosial, dalam kegiatan membangun ilmu pengetahuan".

Asal kata konstruktivisme adalah "*to construct*" yang berarti *membentuk*. Konstruktivisme adalah salah satu aliran filsafat yang mempunyai pandangan bahwa pengetahuan yang kita miliki adalah hasil konstruksi atau bentukan diri kita sendiri. Dengan kata lain, kita akan memiliki pengetahuan apabila kita terlibat aktif dalam proses penemuan pengetahuan dan pembentukannya terjadi di dalam diri kita. Konstruktivisme berpandangan bahwa pengetahuan merupakan perolehan individu melalui keterlibatan aktif di dalam proses belajar.

Belajar dalam pandangan ahli konstruktivisme adalah terkait dengan pengalaman yang dimiliki oleh individu. Berdasarkan pandangan ini, maka tugas seorang guru atau instruktur adalah menciptakan lingkungan belajar, yang sering diistilahkan sebagai "*scenario of problems*", yang mencerminkan adanya pengalaman belajar yang otentik atau nyata dan dapat diaplikasikan dalam sebuah situasi yang sesungguhnya.

Konstruktivisme merupakan salah satu aliran yang berasal dari teori belajar kognitif. Tujuan penggunaan pendekatan konstruktivistik dalam pembelajaran adalah untuk membantu meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi pelajaran. Konstruktivisme memiliki keterkaitan yang erat dengan metode pembelajaran penemuan (*discovery learning*) dan konsep belajar bermakna (*meaningful learning*). Kedua metode pembelajaran ini berada dalam konteks teori belajar kognitif.

Individu dapat dikatakan telah menempuh proses belajar apabila dapat membangun atau mengkonstruksi pengetahuan dengan cara melakukan penafsiran atau interpretasi baru terhadap lingkungan sosial, budaya, fisik, dan intelektual tempat mereka hidup. Belajar dalam pandangan ahli konstruktivis adalah terkait dengan pengalaman yang dimiliki individu.

Bagi para ahli konstruktivistik, belajar merupakan pemaknaan terhadap peristiwa atau pengalaman yang dialami individu. Pendidikan harus dipandang sebagai sebuah proses rekonstruksi pengalaman yang berlangsung secara kontinyu. Setiap saat, peserta didik membangun pengetahuan baru melalui peristiwa yang dialami. Pemberian makna terhadap pengetahuan diperoleh melalui akumulasi makna terhadap peristiwa yang dialami.

Duffy dan Cunningham dalam Jonassen (2001) mengemukakan dua hal yang menjadi esensi dari pandangan konstruktivistik dalam aktivitas pembelajaran, yaitu: (a) belajar lebih diartikan sebagai proses aktif membangun daripada sekedar proses memperoleh pengetahuan, dan (b) pembelajaran merupakan proses yang mendukung proses pembangunan pengetahuan daripada hanya sekedar mengkomunikasikan pengetahuan.

Gagnon dan Collay dalam Cruickshank dan kawan-kawan (2006) berpendapat bahwa peserta didik belajar dan membangun pengetahuan manakala mereka terlibat aktif dalam kegiatan belajar.

Contoh aktivitas pembelajaran yang menandai peserta didik melakukan konstruksi pengetahuan terdiri dari beberapa bentuk kegiatan, yaitu: (a) merumuskan pertanyaan secara kolaboratif, (b) menjelaskan fenomena yang dilihat, (c) berpikir kritis tentang isu-isu yang bersifat kompleks, dan (d) mengatasi masalah yang sedang dihadapi.

Tokoh-tokoh pendidik yang menggagas pendekatan konstruktivistik dalam pembelajaran, antara lain adalah: John Dewey, Jean Piaget, Maria Montessori, dan Lev Vigotsky. Menurut mereka, pada dasarnya seseorang adalah pencipta pengetahuannya sendiri. Dalam membangun pengetahuan, individu melakukan beberapa kegiatan yang bersifat esensial, yaitu antara lain: (a) mengajukan pertanyaan, (b) menggali pengetahuan, dan (c) menguji pengetahuan yang telah dipelajari.

Para penganut pendekatan konstruktivistik meyakini bahwa pengetahuan adalah sesuatu yang bersifat dinamis. Pengetahuan senantiasa mengalami perubahan dan perkembangan. Pengetahuan adalah proses yang memerlukan adanya tindakan. Belajar lebih diartikan sebagai sebuah proses konstruksi makna daripada hanya sekedar mengingat dan menghafal fakta-fakta yang bersifat faktual.

Ada sejumlah alasan atau rasional yang mendasari implementasi pendekatan konstruktivistik dalam aktivitas pembelajaran. Duffy dan Cunningham yang merujuk pendapat Jonassen (2003) mengemukakan beberapa rasional yang melatarbelakangi penggunaan pendekatan konstruktivistik dalam proses pembelajaran, yaitu:

- 1) semua pengetahuan dan hasil belajar merupakan proses konstruksi individu;
- 2) pengetahuan merupakan konstruksi peristiwa yang dialami dari berbagai sudut pandang atau perspektif;
- 3) proses belajar harus berlangsung dalam konteks yang relevan;
- 4) belajar dapat terjadi melalui pemanfaatan media pembelajaran;
- 5) belajar merupakan dialog sosial yang bersifat inheren;
- 6) peserta didik yang belajar memiliki ragam latar belakang yang multidimensional; dan
- 7) memahami pengetahuan yang dipelajari merupakan pencapaian utama manusia.

Tujuan pendekatan konstruktivistik dalam pembelajaran adalah agar peserta didik memiliki kemampuan untuk menemukan, memahami, dan menggunakan informasi atau pengetahuan yang dipelajari. Implementasi pendekatan konstruktivistik dalam kegiatan pembelajaran perlu memperhatikan beberapa komponen penting, yaitu sebagai berikut:

- 1) Belajar aktif (*active learning*).
- 2) Peserta didik terlibat dalam aktivitas pembelajaran yang bersifat otentik dan situasional.
- 3) Aktivitas belajar harus menarik dan menantang.
- 4) Peserta didik harus dapat mengaitkan informasi baru dengan informasi yang telah dimiliki sebelumnya dalam sebuah proses yang disebut "*bridging*".
- 5) Peserta didik harus mampu merefleksikan pengetahuan yang sedang dipelajari.
- 6) Guru perlu lebih banyak berperan sebagai fasilitator yang dapat membantu peserta didik mengkonstruksi pengetahuan. Dalam hal ini, guru tidak lagi hanya sekedar berperan sebagai penyaji informasi.
- 7) Guru perlu memiliki kemampuan untuk memberikan bantuan berupa *scaffolding* yang diperlukan oleh peserta didik dalam menempuh proses belajar.

b. Penggunaan Media dalam Aktivitas Belajar Konstruktivistik

Media pembelajaran yang akan digunakan perlu dipilih secara cermat agar dapat mendukung aktivitas pembelajaran yang bersifat konstruktif. Sebagai contoh adalah penggunaan media video yang menayangkan isi program pembelajaran yang bersifat spesifik. Program ini perlu diikuti

dengan kegiatan diskusi sehingga memungkinkan peserta didik untuk membangun suatu pengetahuan atau keterampilan.

Pemberian tugas yang berupa latihan dalam proses belajar perlu dikaitkan dengan penggunaan media yang dapat memberikan kemungkinan bagi peserta didik untuk menggali, menyimpan, dan menggunakan informasi atau pengetahuan dalam konteks spesifik. Dengan kata lain, penggunaan media perlu dikaitkan dengan proses belajar peserta didik untuk memperoleh pengetahuan atau *Learn how to learn*. Hal ini sekaligus terkait dengan aktivitas belajar bermakna. Media pembelajaran yang digunakan harus dapat memicu terjadinya proses berpikir peserta didik dalam rangka membangun kompetensi. Pemilihan strategi pembelajaran yang akan digunakan juga harus dapat melatih peserta didik untuk mengaitkan pengetahuan lama dengan pengetahuan yang sedang dipelajari.

Penggunaan media jaringan internet dapat dikaitkan dengan proses belajar peserta didik untuk tidak hanya memperoleh pengetahuan dan keterampilan semata, tetapi juga kemampuan untuk melakukan proses belajar secara efektif dan efisien. Guru dalam hal ini hanya berperan sebagai fasilitator yang menciptakan pengalaman belajar yang kondusif dan bermakna.

JENIS DAN KLASIFIKASI MEDIA PEMBELAJARAN

A. Ragam dan Klasifikasi Media

Media pada dasarnya dapat dimaknai sebagai sesuatu yang membawa pesan atau informasi antara pengirim dan penerima. Penggunaan media dalam aktivitas pembelajaran dapat dilakukan, baik secara individu maupun kelompok. Setiap jenis media memiliki kemampuan dan karakteristik atau fitur spesifik yang dapat digunakan untuk keperluan yang spesifik pula. Fitur-fitur spesifik yang dimiliki oleh sebuah media pembelajaran membedakan media tersebut dengan jenis media yang lain. Kemp (1986) mengemukakan beberapa fitur yang juga merupakan karakteristik dari media yaitu.

1. Faktor **presentasi** atau kemampuan dalam menyajikan gambar.
2. Faktor **ukuran** (*size*): besar atau kecil
3. Faktor **warna** (*color*): hitam putih atau berwarna
4. Faktor **gerak**: diam atau bergerak
5. Faktor **bahasa**: tertulis atau lisan
6. Faktor **keterkaitan antara gambar dan suara**: gambar saja, suara saja atau gabungan antara gambar dan suara.

Semua fitur yang dikemukakan di atas dapat membedakan antara medium yang satu dengan medium yang lain. Medium kaset audio (*audio cassette*) dapat dibedakan dari medium video karena faktor kemampuan dalam menyajikan unsur gambar dan gerak. Medium kaset audio hanya dapat menampilkan unsur suara saja. Medium video memiliki kemampuan dalam menampilkan unsur suara dan unsur gambar yang bergerak secara bersamaan (*simultan*). Sedangkan media komputer jaringan memiliki kemampuan lain yaitu potensial untuk digunakan sebagai media yang bersifat interaktif.

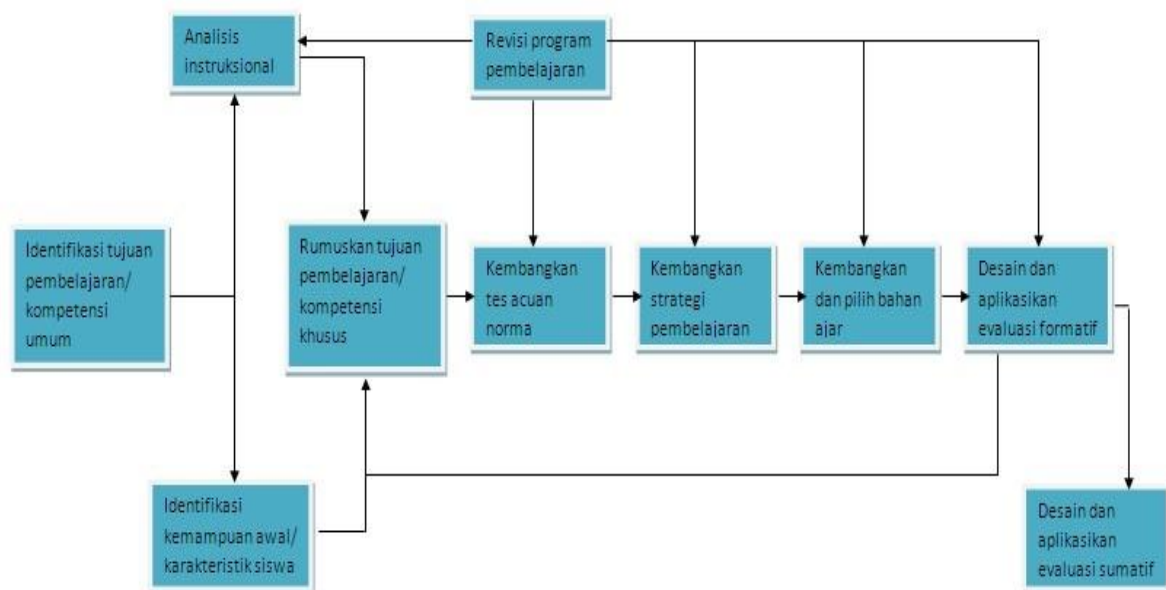
Beragam media dapat digunakan untuk mendukung aktivitas pembelajaran yang efektif, efisien, dan menarik. Untuk memudahkan memilih dan menggunakan ragam media tersebut, dilakukanlah pengklasifikasian/pengelompokkan media. Dalam kaitan ini, Kemp dan Dayton (1985) mengklasifikasikan ragam/jenis media menjadi: (a) media cetak, (b) media yang dipamerkan (*displayed media*), (c) media transparansi (*overhead transparency/OHT*) yang pemanfaatannya dilakukan dengan menggunakan *overhead projector* (OHP), (d) media rekaman suara, (e) media slide suara dan film rangkai (*filmstrip*), (f) media presentasi multi gambar, (g) media video dan film, dan (h) media pembelajaran berbasis komputer (*computer-based instruction*).

Seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang berlangsung pesat, beberapa jenis media seperti OHP, slide suara, dan presentasi multi gambar sudah digantikan oleh teknologi media yang lebih canggih yaitu komputer multimedia dan jaringan. Penggunaan OHP digantikan dengan perangkat lunak komputer yang penggunaannya diproyeksikan dengan menggunakan LCD. Heinich dan kawan-kawan (2005) mengemukakan beberapa jenis media pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru, instruktur, dan perancang program pembelajaran, yaitu: (a) media cetak (*printed media*), (b) media pameran (*display*), (c) media audio, (d) gambar bergerak (*motion pictures*), (e) multimedia, (f) media berbasis *web* atau *internet*. Berikut ini merupakan deskripsi singkat tentang ragam media berdasarkan klasifikasinya.

Media cetak merupakan jenis media yang telah lama digunakan sebagai bahan belajar. Media cetak juga dipandang sebagai jenis media yang relatif murah, mudah, dan sangat fleksibel penggunaannya. Media cetak atau teks memiliki ragam yang bervariasi yang meliputi: buku, brosur, *leaflet*, dan *handouts*. Peserta didik dapat memanfaatkan media cetak di mana saja, kapan saja, dan tanpa memerlukan dukungan peralatan khusus. Bahan grafis juga tergolong sebagai media cetak yang memuat informasi dan pengetahuan yang spesifik, misalnya: gambar, diagram, carta (*chart*), grafik, poster, dan kartun.

Gambar yang digunakan untuk mengkomunikasikan pengetahuan dan informasi dapat berbentuk sketsa yang berisi garis-garis yang membentuk dan mencitrakan orang, tempat, objek, dan konsep tertentu. Gambar pada umumnya lebih representatif daripada sketsa. Artinya, garis-garis yang terdapat pada gambar lebih banyak dan lebih akurat sehingga dapat mengungkapkan objek mendekati keadaan yang sebenarnya atau realita.

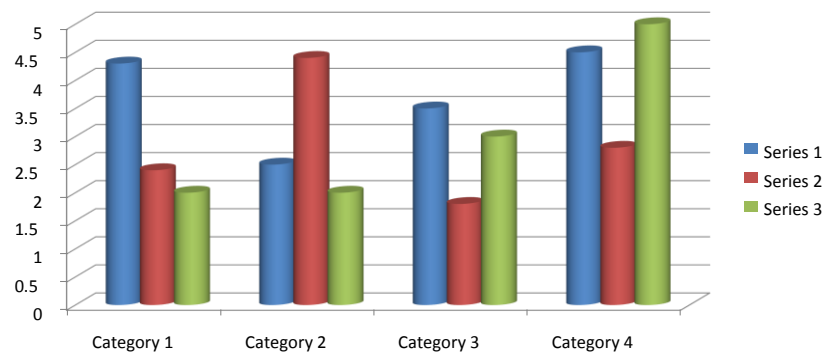
Diagram biasanya digunakan untuk memperlihatkan adanya hubungan atau keterkaitan antara konsep yang satu dengan konsep yang lain. Diagram juga dapat digunakan untuk menggambarkan suatu proses atau urutan kejadian dan hierarki. Pada buku, *chart* dapat dijumpai dalam bentuk tabel dan *flowchart*. Diagram sering dijumpai dalam buku teks, jurnal, dan majalah ilmiah. Diagram memiliki kesamaan dengan *chart* yaitu dapat menggambarkan adanya hubungan antara suatu konsep dengan konsep yang lain sebagaimana yang disajikan sebagai contoh pada Gambar 5 berikut ini.



Gambar 5. Contoh Flowchart

Grafik digunakan untuk memberikan penjelasan tentang data numerik. Setiap unsur visual yang terdapat di dalam grafik mewakili suatu data numerik. Selain itu, grafik juga dapat menggambarkan adanya keterkaitan antara unit yang terdapat di dalam data beserta kecenderungannya (*tendency*). Grafik sebagai suatu medium komunikasi dapat diklasifikasikan menjadi empat jenis, yaitu: grafik batang, grafik gambar, grafik lingkaran, dan grafik garis.

CONTOH GRAFIK BATANG



Gambar 6. Contoh Grafik batang

Poster merupakan konsep visual yang terdiri dari kombinasi antara garis, warna dan kata-kata (*teks*). Medium poster ditujukan untuk menangkap dan mempertahankan perhatian orang (*eye catching*) agar mereka dapat memahami pesan yang terdapat di dalamnya. Poster yang dirancang dan diproduksi sesuai dengan tujuan yang akan dicapai, pada umumnya mampu mendorong seseorang untuk melakukan tindakan atau *action* tertentu. Poster perlu dirancang agar mengandung pesan dan informasi yang akurat. Selain itu, poster harus dibuat secara menarik sehingga mampu membuat orang mempelajari isi informasi yang terdapat di dalamnya.

Poster pada umumnya bersifat persuasif, ditujukan untuk membujuk orang melakukan suatu tindakan (*action*). Sebagai contoh, ada poster yang misalnya ditujukan untuk mengajak masyarakat mencegah tersebarnya wabah flu burung, demam berdarah, atau menerima praktek keluarga berencana. Gambar 8 berikut ini adalah contoh poster yang mengajak masyarakat untuk menjaga makanan agar tidak dihinggap lalat.



Gambar 7. Contoh Poster

Kartun merupakan format bahan grafis yang paling populer sebagai medium komunikasi. Kartun didefinisikan sebagai gambar atau karikatur yang dapat memberikan informasi tentang orang atau peristiwa. Medium ini sering diterbitkan dalam media cetak seperti koran, bahan-bahan periodik dan buku. Kartun biasanya berisi informasi yang aktual tentang tokoh, kebijakan, dan peristiwa yang tengah berlangsung. Kartun merupakan medium komunikasi yang mudah dimengerti.

Medium kartun seringkali digunakan untuk mengungkapkan sesuatu yang lucu tanpa mengurangi maksud dan tujuan informasi yang ingin disampaikan. Kartun dapat juga menunjukkan waktu terjadinya suatu peristiwa. Medium kartun dapat digunakan untuk menyampaikan pesan atau

informasi kepada pemirsa atau *audience* yang beragam, baik dalam arti usia, kondisi sosial, maupun ekonomi. Gambar 8 berikut ini merupakan sebuah contoh kartun yang mendeskripsikan kerja sama tim yang berhasil mencapai tujuan.



Gambar 8. Contoh Kartun

Walaupun teknologi komputer dan digital telah berkembang sangat pesat, namun media cetak tetap digunakan secara luas. Hal ini disebabkan media cetak memiliki beberapa keunggulan, yaitu:

1. Bentuk fisiknya mudah dibawa, memudahkan pengguna untuk membacanya sewaktu-waktu kapan saja dan di mana saja.
2. Ekonomis, mudah pendistribusiannya dan mudah untuk dipindahkan.
3. Pembaca diberi kesempatan untuk mempelajari dan mencerna isi informasi yang terkandung di dalamnya sesuai dengan kecepatan dan kemampuannya.
4. Memungkinkan pembaca berulang-ulang mempelajari isi/materi yang terdapat di dalam media cetak.
5. Mampu menghasilkan kesamaan pengertian terhadap informasi yang terkandung di dalamnya.
6. Memungkinkan pembaca memilih dan menentukan isi/materi yang akan dipelajarinya (*random access*).

Media pameran (*display media*) digunakan sebagai sarana informasi dan pengetahuan yang menarik bagi penggunanya. Sama halnya seperti media cetak, jenis media pameran (*display*) ini juga bervariasi mulai dari benda sesungguhnya (*real object*) sampai dengan benda tiruan atau *replica* dan *model*. Penggunaan media ini dilakukan dengan cara memamerkannya di suatu tempat tertentu sehingga pesan dan informasi yang terdapat di dalamnya dapat diamati dan dipelajari oleh peserta didik. Contoh media pameran adalah: *realia*, *model*, *diorama*, dan *kit*.

Realia adalah benda asli atau orisinal yang digunakan sebagai medium untuk memperoleh suatu informasi. Sebagai sebuah medium, realia tidak mengalami perubahan sama sekali. Akan tetapi, kesulitan kadang-kadang muncul dalam menghadirkan realia secara utuh ke dalam ruangan. Agar dapat digunakan sebagai medium yang dapat menyampaikan informasi dan pengetahuan bagi penggunanya, realia perlu mengalami sedikit modifikasi. Dalam dunia pendidikan, realia sering dianggap sebagai medium informasi yang paling mudah diakses dan dapat menarik perhatian.

Gambar 9 berikut ini adalah sebuah contoh dari realia.



Gambar 9. Contoh Realia

Realia merupakan jenis media yang mampu menjelaskan konsep yang abstrak dengan hanya sedikit atau tanpa keterangan verbal. Dalam aktivitas pembelajaran, realia dapat memberikan pengalaman belajar langsung. Dengan pengalaman langsung seperti ini, peserta didik sebagai pengguna realia dapat memahami seluk-beluk benda nyata yang sedang dipelajari. Pengalaman langsung yang dapat diberikan oleh realia adalah menyentuh objek dan mengamati bagian-bagian objek yang digunakan sebagai realia.

Model dapat diartikan sebagai benda-benda pengganti yang fungsinya ditujukan untuk menggantikan benda sebenarnya. Model digunakan sebagai medium informasi untuk menjelaskan konsep dari suatu proses, sistem atau objek belajar dalam bentuk yang sederhana, jelas, dan menarik.

Penggunaan model dalam proses belajar juga dapat memberikan keuntungan yang lain, yaitu memberikan pengalaman nyata atau konkret kepada pengguna karena satu dan lain hal yang tidak bisa diberikan oleh realia. Perlu diingat bahwa sebagai sebuah medium informasi, model dapat digunakan untuk mendukung pembelajaran tentang komponen-komponen sebuah sistem atau tahap-tahap dalam sebuah prosedur.

Diorama adalah sebuah pameran statis atau diam yang didesain untuk menyampaikan informasi tentang kejadian nyata yang terjadi di masa lalu atau sekarang atau menggambarkan masa depan dalam bentuk tiga dimensi. Untuk lebih menghadirkan efek kehidupan yang nyata, pemandangan tersebut diberi suatu latar belakang yang sesuai. Anda dapat melihat diorama peristiwa bersejarah yang pernah terjadi di Indonesia di ruang bagian bawah Monumen Nasional (MONAS) Jakarta.

Pada proses belajar di dalam kelas, diorama digunakan oleh guru untuk melukiskan suatu pelajaran atau untuk memperkenalkan suatu topik utama. Misalnya dalam pelajaran sejarah, diorama digunakan untuk melukiskan epik perang di masa lalu. Sedang dalam dunia industri, diorama sering dibuat untuk menampilkan tata letak atau *lay out* sebuah pabrik yang digunakan untuk menghasilkan produk. Gambar 10 berikut ini merupakan sebuah contoh media diorama sederhana.



Gambar 10. Contoh Diorama Sederhana

Kit adalah medium yang banyak digunakan dalam proses belajarmengajar khususnya untuk mempelajari pengetahuan dan keterampilan yang bersifat khusus atau keahlian. Medium ini merupakan medium yang bersifat *multisensory*. Dengan kata lain, kit merupakan medium yang bisa diraba, dilihat, didengar, dan dapat diamati melalui panca indera manusia. Dalam menyampaikan informasi dan pengetahuan, pengguna kit harus ikut terlibat dan berinteraksi langsung dengan benda-benda yang menjadi bagian dari koleksi kit tersebut. Proses belajar berlangsung melalui interaksi peserta didik dengan kit sebagai media pembelajaran (*learning by doing*).

Media audio merupakan jenis media spesifik yang efektif dan efisien untuk digunakan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Walaupun jenis media ini dapat digunakan untuk menyampaikan hampir semua jenis informasi dan pengetahuan, namun sejumlah ahli berpandangan bahwa media audio sangat tepat untuk digunakan dalam pembelajaran tentang kemampuan berbahasa dan juga seni. Belajar tentang cara pengucapan bahasa asing (*pronunciation*) misalnya, akan lebih efektif dan efisien jika menggunakan media audio. Demikian pula halnya dengan pelajaran seni musik dan olah suara (*vocal*) akan berlangsung lebih baik jika menggunakan media audio.

Secara umum, penggunaan media audio sebagai sarana pembelajaran memiliki beberapa keunggulan, yaitu antara lain: (a) relatif murah untuk mengkomunikasikan informasi, (b) mudah untuk diperoleh dan digunakan, (c) fleksibel untuk digunakan dalam proses belajar, baik berkelompok maupun individu, dan (d) bentuknya ringkas dan mudah dibawa. Media audio juga dapat digunakan untuk melatih kemampuan berpidato dengan menggunakan bahasa asing. Hal yang lebih penting yaitu peserta didik dapat menggunakan medium audio untuk menganalisis pesan dan informasi yang terdapat di dalam medium tersebut.

Medium audio dapat juga digunakan untuk pembelajaran yang menekankan pada apresiasi dan aspek afektif. Contoh untuk hal ini adalah dongeng melalui rekaman kaset audio yang dilakukan untuk pembelajaran pendidikan karakter pada anak usia dini. Melalui dongeng, anak usia dini akan tergerak emosinya untuk menumbuh-kembangkan nilai-nilai karakter yang didongengkan oleh guru.

Gambar bergerak (*motion pictures*) merupakan jenis media yang mampu memperlihatkan gambar bergerak yang terintegrasi dengan unsur suara. Sebagai contoh adalah **film dan video**. Kedua jenis media ini memiliki *features* atau kemampuan yang luar biasa sebagai sebuah media komunikasi.

Video dan film mampu menampilkan informasi dan pengetahuan dalam sebuah tayangan yang realistis. Video dan film juga mampu memperlihatkan peristiwa dan objek yang direkam secara nyata. Penggunaan yang bijaksana dari kedua jenis media ini akan memberikan pengalaman belajar yang luar biasa efektif bagi peserta didik atau pemirsa.

Heinich dan kawan-kawan (2005) mengemukakan beberapa kelebihan yang dapat diberikan oleh medium video dalam mengkomunikasikan informasi dan pengetahuan, yaitu:

1. Menayangkan gambar bergerak (*motion pictures*) dan memperlihatkan informasi yang mengandung unsur gerak di dalamnya.
2. Memperlihatkan berlangsungnya suatu proses secara bertahap. Gerakan-gerakan yang bertahap dapat diperlihatkan secara efektif, yaitu misalnya tentang pertumbuhan bunga dapat ditayangkan dengan teknik *slow motion*.
3. Sebagai medium observasi yang aman. Gambar-gambar berupa objek yang direkam di dalam sebuah program video dapat diobservasi secara aman oleh pemirsanya. Objek yang direkam tersebut mungkin akan menimbulkan bahaya jika diobservasi secara langsung. Contohnya, bahan-bahan kimia yang digunakan dalam suatu percobaan akan berbahaya jika diamati dari dekat. Namun jika percobaan kimia tersebut direkam dalam program video, maka hal tersebut dapat menghindari bahaya yang ditimbulkannya.
4. Digunakan untuk mempelajari suatu keterampilan atau kecakapan tertentu. Pelajaran atletik misalnya, dapat dipelajari secara efektif melalui medium video. Fasilitas yang ada pada video seperti halnya kemampuan untuk memperlambat gerak (*slow motion*) dan memberhentikan gambar yang sedang bergerak (*freeze frame*) dapat digunakan untuk menganalisis bagian atau proses tertentu dari suatu gerakan.
5. Dapat menggugah emosi pemirsa melalui dramatisasi yang ditampilkan sehingga dapat membentuk sikap individu dan sikap sosial. Dalam dunia bisnis dan industri, medium video digunakan untuk melakukan observasi dan menganalisis hubungan sosial antarindividu.
6. Digunakan untuk melakukan penghayatan atau apresiasi terhadap budaya bangsa atau etnis lain, seperti merekam upacara atau ritual yang unik dan langka yang berlangsung dalam suatu etnis, sehingga pemirsa dapat melihat upacara tersebut sebagai suatu pengalaman belajar.
7. Dapat digunakan untuk memberikan pengalaman yang sama (*common experiences*) terhadap sekelompok pemirsa yang berada pada suatu tempat yang berbeda. Pengalaman yang sama, yang dapat ditayangkan melalui medium video akan mendorong pemirsa untuk berperan efektif dalam menciptakan diskusi tentang suatu topik.

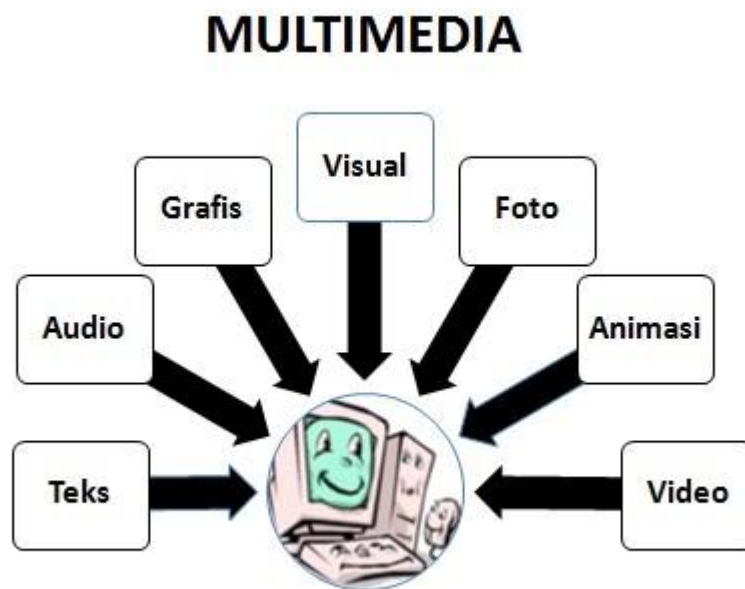


vi0008b058 fotosearch.com

Gambar 11. Media Video

Multimedia merupakan produk dari kemajuan teknologi digital. Media ini mampu memberikan pengalaman belajar yang kaya bagi penggunanya. Multimedia dapat menampilkan pesan dan pengetahuan dalam bentuk gabungan atau kombinasi antara beberapa unsur, seperti: teks, audio, grafis, video, dan animasi secara simultan. Dengan kemampuan yang demikian ini, program multimedia dapat menayangkan informasi yang sangat komprehensif untuk dipelajari peserta didik.

Penggunaan multimedia sebagai sarana pembelajaran dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan kemampuan belajar yang dimiliki oleh individu penggunanya. Saat ini, program multimedia pembelajaran telah terintegrasi penggunaannya dengan perangkat komputer. Hal ini membuat program multimedia dapat digunakan sebagai media interaktif. Banyak strategi dan metode yang dapat digunakan untuk merancang dan memproduksi program multimedia yang efektif sebagai media pembelajaran interaktif. Sifat interaktivitas yang terdapat di dalam jenis multimedia mampu memuat proses pembelajaran menjadi bersifat “dialogis.”



Gambar 12. Konsep Multimedia

Perangkat komputer telah berkembang, tidak lagi hanya berfungsi sebagai sarana komputasi, tapi telah menjadi sarana untuk berkomunikasi. Penggunaan komputer telah membentuk jaringan (*network*) yang mendunia. Sebagai pengguna jaringan komputer, Anda dapat berkomunikasi dengan jaringan komputer yang berada di belahan dunia lain. Selain untuk melakukan komunikasi antarjaringan, kita juga dapat mencari dan menemukan beragam informasi dan pengetahuan yang kita perlukan dari berbagai situs jaringan (*website*).

Sejumlah mesin pencari atau *searching machine* seperti Google dan Yahoo dapat membantu kita menemukan informasi dan pengetahuan yang diperlukan. Kita dapat mengembangkan isi atau materi pelajaran dari beragam situs jaringan yang tersedia. Hal penting yang perlu diperhatikan dalam menggunakan jaringan komputer adalah apakah materi pelajaran yang kita pilih tersebut sesuai dengan minat dan kemampuan peserta didik (*learner*). Pemanfaatan media yang ditujukan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dapat dilakukan hampir pada semua jenjang dan satuan pendidikan. Hal penting yang perlu diperhatikan dalam memilih media pembelajaran adalah

kesesuaian antara jenis media yang akan digunakan dengan tujuan pembelajaran atau kompetensi dan karakteristik peserta didik yang akan belajar.

B. Media Tradisional dan Media Digital

Media pembelajaran dapat digolongkan menjadi media tradisional dan media digital. Media tradisional dalam konteks ini adalah ragam media yang digunakan tanpa dukungan perangkat elektronik atau komputer. Sedangkan media digital adalah ragam media yang penggunaannya harus didukung oleh perangkat komputer. Ragam media yang tergolong sebagai media tradisional yaitu: buku, poster, realia, dan model.

Walaupun tidak tergolong sebagai media yang mutakhir, media tradisional tetap populer untuk digunakan sebagai sumber belajar. Sebagai contoh adalah bahwa perkembangan teknologi digital yang pesat sekalipun ternyata tidak serta-merta memengaruhi pemanfaatan buku atau bahan belajar cetak sebagai sebuah sumber belajar. Hal ini disebabkan buku memiliki potensi berupa *random access* yang memfasilitasi penggunaannya memilih dengan cepat bagian atau bab yang ingin dipelajarinya.

Perkembangan media digital dan jaringan yang belakangan ini berlangsung sangat pesat telah memberi pengaruh yang signifikan terhadap seluruh aspek kehidupan manusia, termasuk di dalamnya aktivitas belajar. Perkembangan ini mengakibatkan aktivitas belajar tidak lagi hanya berlangsung dengan sumber informasi yang terbatas, tetapi beraneka dan terbuka. Revolusi teknologi komputer yang demikian pesat telah membuat ukuran perangkat digital ini menjadi semakin kecil. Perangkat komputer yang pada masa lalu hanya dapat dioperasikan di suatu tempat sebagai *work station*, tetapi kini telah berubah menjadi perangkat yang lebih ringkas dan mudah dibawa (*portable*).

Ukuran perangkat digital yang semakin ringkas telah membantu kita untuk dapat menyelesaikan pekerjaan-pekerjaan yang menggunakan komputer di mana saja dan kapan saja. Perangkat seperti *laptop*, *ultra portable computer*, dan *personal digital assistance* (PDA) adalah contoh nyata dari perkembangan teknologi komputer ke arah bentuk dan ukuran yang semakin ringkas. Bentuk, ukuran, dan berat perangkat laptop telah memungkinkan untuk dibawa pengguna kemana saja dan dimanfaatkan sesuai dengan ketersediaan waktunya (*mobile computer*) seperti yang disajikan pada Gambar 13 berikut ini.



Gambar 13. Mobile Komputer

Teknologi *hot spot* dan nirkabel (*wireless*) sangat membantu kita untuk mengakses informasi dari berbagai tempat yang menyediakan fasilitas tersebut. Perangkat komputer portabel yang dilengkapi dengan fasilitas *wi-fi* telah memungkinkan penggunaannya memperoleh informasi tanpa bergantung pada faktor ruang dan waktu. Dengan teknologi *wi-fi*, kita dapat berkomunikasi secara bebas melalui jaringan dan *web*. Perkembangan teknologi digital pada perangkat komputer membuat kita dapat dengan mudah melakukan pemindahan (*transfer*), meringkas (*conversion*), dan menyimpan (*storage*) data dengan mudah. Teknologi digital telah mampu menciptakan perangkat penyimpanan data yang kecil dan ringkas.

Dewasa ini, beragam bentuk perangkat untuk menyimpan data digital mudah diperoleh. Beberapa contoh perangkat yang dapat digunakan untuk penyimpanan data digital antara lain adalah: *portable harddisk*, *compact disk*, *USB flash disk*, *Secure Digital (SD) card*, dan *MMC card*. Peralatan untuk penyimpanan data digital ini tersedia dalam beragam kapasitas mulai dari yang kecil hingga yang besar. Istilah yang digunakan untuk menjelaskan kapasitas penyimpanan informasi digital yaitu: *megabytes*, *gigabytes*, dan *tera bytes*.



Gambar 14. Universal Serial Bus

Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi sampai saat ini telah mengubah gaya hidup dan cara masyarakat memperoleh dan memanfaatkan informasi. Tidak hanya itu, kemajuan teknologi jaringan, yang beriringan dengan kemajuan teknologi digital, telah mampu memperluas cakrawala pengetahuan kita. Situs web atau *website* memungkinkan penggunaannya untuk menjelajah informasi sampai ke mancanegara. Teknologi informasi dan komunikasi telah memanjakan kita dalam memperoleh informasi dan pengetahuan. Dapatkah Anda bayangkan apa yang kita lakukan untuk mencari dan memperoleh informasi 15 tahun yang lalu? Pada masa lalu, sumber informasi yang tersedia hanya terbatas pada koran, radio, dan televisi.

Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi saat ini telah turut mengubah paradigma pembelajaran. Paradigma lama menganggap guru sebagai satu-satunya sumber informasi dalam pembelajaran. Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi membuat guru tidak lagi harus berperan sebagai pengajar semata, tetapi menjadi pengelola dan pengembang proses pembelajaran. Guru perlu lebih banyak berperan memfasilitasi peserta didik dalam melaksanakan proses belajar.

Untuk dapat berperan sebagai fasilitator pembelajaran, guru harus lebih banyak belajar dan mengembangkan kemampuan pribadinya, termasuk di dalamnya penguasaan teknologi informasi dan komunikasi. Guru perlu memiliki pengetahuan yang baik tentang komputer dan teknologi komunikasi sebelum dapat mengajarkannya kepada peserta didik. Sebagai seorang guru dan pendidik, kita perlu menyiapkan peserta didik agar mampu menjalankan kehidupan di masa depan. Pembelajaran di masa depan tidak lagi menggunakan metode konvensional yang bersifat mekanis, berdasarkan standar, menggunakan kendali eksternal, dan cenderung behavioristik.

Pembelajaran di masa depan ditandai dengan beberapa karakteristik penting, yaitu: (a) melibatkan individu peserta didik secara total; (b) menekankan pada kerjasama (*collaborative*), (c) menggunakan metode pembelajaran yang bervariasi, (d) memanfaatkan motivasi intrinsik, (e) memiliki unsur kesenangan (*joyfulness*) dalam belajar, dan (f) mengintegrasikan kegiatan belajar dengan seluruh aspek kehidupan peserta didik. Salah satu hal penting yang perlu dilakukan dalam kegiatan pendidikan di sekolah adalah bagaimana membuat peserta didik mampu belajar dengan baik dan menyenangkan.

Peserta didik perlu memiliki kemampuan belajar tentang bagaimana cara belajar (*learn how to learn*). Kemampuan-kemampuan belajar tentang bagaimana cara belajar harus diajarkan kepada anak sejak usia dini. Guru harus mampu menciptakan kegiatan pembelajaran yang memungkinkan peserta didik menyukai kegiatan belajar. Kegiatan pembelajaran pada anak usia dini tentunya harus disesuaikan dengan karakteristik anak pada usia tersebut.

C. Pertimbangan Dalam Memilih Media Pembelajaran

Penggunaan media dalam aktivitas pembelajaran harus dapat memfasilitasi tercapainya kompetensi atau tujuan pembelajaran seperti yang diharapkan oleh peserta didik. Beberapa faktor dapat Anda pertimbangkan untuk memilih ragam media yang dapat digunakan untuk memfasilitasi berlangsungnya proses belajar. Menurut Heinich dan kawan-kawan (2005), agar dapat memilih media pembelajaran yang tepat, yang dapat digunakan untuk menciptakan aktivitas pembelajaran yang sukses, diperlukan adanya beberapa pertimbangan, yaitu:

1. Apakah media yang akan digunakan sesuai dengan kurikulum?
2. Apakah isi informasi dan pengetahuan yang terkandung di dalam media akurat dan baru?
3. Apakah isi informasi yang terdapat di dalam media disajikan dengan jelas?
4. Apakah media yang akan digunakan mampu memotivasi dan menggugah minat belajar peserta didik?
5. Apakah media pembelajaran yang akan dipilih mampu melibatkan mental peserta didik dalam aktivitas pembelajaran?
6. Apakah kualitas teknis media pembelajaran yang akan digunakan baik?
7. Apakah media yang akan digunakan telah diujicoba sebelumnya?
8. Apakah media yang akan digunakan bebas dari kepentingan iklan komersial yang ada di dalamnya?
9. Apakah penggunaan media dilengkapi dengan petunjuk tentang cara penggunaannya?

Manakala Anda akan memilih media untuk digunakan dalam aktivitas pembelajaran, maka Anda juga perlu memperhatikan kurikulum yang berlaku. Artinya, pemanfaatan media harus dapat menunjang aktivitas pembelajaran yang memfasilitasi peserta didik untuk mencapai kompetensi yang ditetapkan sesuai dengan kurikulum. Isi informasi dan pengetahuan yang terdapat di dalam media yang dipilih sebaiknya yang baru atau mutakhir (*up-to-date*). Media yang berisi informasi dan pengetahuan tentang teknologi komputer, misalnya perlu diperbaharui secara berkala mengingat teknologi komputer merupakan teknologi yang berkembang secara pesat.

Penggunaan media pembelajaran harus mampu memfasilitasi peserta didik mencapai tujuan pembelajaran. Media audio visual seperti halnya video dan multimedia dapat digunakan untuk membantu peserta didik mempelajari informasi dan pengetahuan tentang suatu proses atau prosedur. Media pembelajaran yang akan digunakan, apapun bentuknya, harus mampu memotivasi peserta didik untuk mempelajari isi informasi dan pengetahuan yang terdapat di dalamnya. Selain