

MODEL DESAIN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN

Eny Munisah
enymuni0@gmail.com

Pendidikan Bahasa Inggris
Universitas Muhammadiyah Kotabumi

Abstract

Multimedia learning is a combination between text, picture, chart, animation, and audiovisual. It's given by interactive ways, so it can make a learning experience for the students as their daily life. Multimedia is very important right now, because it made to complete each other, so that the entire system is effective, the whole is greater than the sum of its parts. Multimedia also gives stimulus for training and learning in outdoor. The designs are text, picture, animation, and sound by six stages, they are: (1) analyze learners, (2) state objectives, (3) select methods, (4) utilize media, (5) require learner participation, (6) evaluate and revise.

Kata Kunci: model desain, multimedia pembelajaran

Pendahuluan

Media diartikan sebagai segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan, merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemauan siswa, sehingga dapat terdorong terlibat dalam proses pembelajaran (Angkowo, 2009:10). Henich. et.al (2008:8) menjelaskan bahwa media merupakan bentuk jamak dari medium adalah saluran komunikasi. Istilah tersebut tertuju kepada segala sesuatu yang membawa informasi diantara sumber dan penerima. Media dalam pembelajaran berfungsi sebagai pembawa pesan/informasi. Media berperan sebagai alat untuk membawa tujuan pembelajaran,

dan tujuan penggunaan media adalah untuk memfasilitasi komunikasi dalam pembelajaran.

Pembelajaran merupakan proses interaksi antara pengajar dan peserta belajar dengan perantaraan media. Media digunakan untuk mempermudah penyampaian pesan atau informasi yang akan disampaikan. Keragaman media yang dapat digunakan dalam pembelajaran diklasifikasikan oleh (Heinich,et al. 2008:9) antara lain: *non-project* media (foto, diagram, display, dan model), *projected* media (slide, filmstrips, transparansi, dan komputer), media audio (kaset dan CD), media bergerak (vidio dan film), komputer sebagai media dalam

pembelajaran, komputer berbasis multimedia dan hypermedia, radio dan televisi yang digunakan untuk pembelajaran jarak jauh. Jadi, media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan pengirim kepada penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, dan minat yang menjurus kearah terjadinya proses belajar.

Multimedia Pembelajaran

Ivers & Barron (2009:2) mendefinisikan “*Multimedia is the use of several media to present information. Combinations may include text, graphics, animation, pictures and sound*”. Multimedia bermakna penggunaan beberapa media untuk menyajikan informasi, kombinasi antara teks, grafik, animasi, gambar dan suara. Multimedia adalah presentasi materi dengan menggunakan kata-kata sekaligus gambar-gambar.

Philips (2010:8) menyampaikan pengertian multimedia sebagai berikut.

The term interactive multimedia “is a catch-all phrase to describe the new wave of computer software that primarily deals the provision of information. The multimedia components is characterized by the presence of text, pictures, sound, animation and video; some or all of which are organized into some coherent program.

(Hubungan interaktif multimedia adalah ungkapan untuk menggambarkan gelombang baru dari perangkat lunak komputer terutama yang berhubungan dengan ketetapan informasi. Komponen multimedia ditandai dengan adanya teks, gambar, suara, animasi dan video, beberapa atau bahkan semuanya diorganisasikan ke dalam program yang saling berhubungan.)

Multimedia merupakan kombinasi teks, seni, suara, animasi dan video yang disampaikan dengan menggunakan komputer atau peralatan manipulasi elektronik dan digital yang lain. Menurut Bambang Warsita (2008:154) multimedia pembelajaran adalah segala sesuatu yang digunakan untuk menyalurkan pesan, serta dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemauan belajar sehingga secara sengaja proses belajar terjadi, bertujuan dan terkendali. Multimedia sebagai suatu pengintegrasian unsur-unsur media menjadi satu kesatuan yang simbiotik dan *synergetik* yang hasilnya lebih berdampak untuk pengguna daripada hanya menggunakan satu unsur media.

Multimedia diartikan sebagai suatu penggunaan gabungan beberapa media dalam menyampaikan informasi yang berupa teks, grafik atau animasi grafik, *movie*, video dan audio. Multimedia interaktif yang berbasis komputer meliputi hypermedia dan multimedia yaitu suatu

penggunaan format presentasi multimedia yang meliputi teks, grafik, animasi, movie, video dan audio. *Hypertext* adalah bentuk teks, diagram statis, gambar dan tabel yang ditayangkan dan disusun secara tidak linier.

Istilah multimedia dimaknai sebagai pengajaran/pembelajaran berbantuan komputer (CAI) atau penyajian pembelajaran yang menggabungkan teks, grafik, video, audio dan interaktif. Interaktif adalah kemampuan user untuk mengontrol atau menentukan urutan materi pembelajaran yang sesuai dengan keinginan atau kebutuhan *user*. Sebagai sarana pembelajaran hal ini sangat berguna dan sangat penting dalam memandang multimedia sebagai salah satu pilihan yang digunakan dalam teknologi pembelajaran.

Berdasarkan beberapa pengertian multimedia yang diberikan oleh para ahli di atas, dapat ditarik simpulan bahwa multimedia merupakan suatu gabungan antara teks, gambar, grafik, animasi, audio dan video. Penyampaian multimedia dilakukan dengan cara interaktif sehingga dapat membuat suatu pengalaman belajar bagi peserta seperti dalam kehidupan nyata dan sekitarnya.

Objek Multimedia Pembelajaran

Multimedia terdiri atas beberapa objek, yaitu teks, *image*, animasi, audio serta *full-motion* dan *live video* (Ariesto Hadi Sutopo, 2008:8). Teks merupakan

dasar dari pengolahan kata dan informasi berbasis multimedia. Dalam kenyataannya multimedia menyajikan informasi kepada *audiens* dengan cepat karena tidak diperlukan membaca secara rinci dan teliti. Kebanyakan sistem multimedia dirancang dengan menggunakan teks karena teks merupakan sarana yang efektif untuk mengemukakan ide-ide dan menyediakan instruksi-instruksi kepada *user* (pengguna). *Image* atau grafik berarti *still image* seperti foto dan gambar. Manusia sangat berorientasi pada visual dan gambar merupakan sarana yang sangat baik untuk menyajikan informasi.

Animasi adalah pembentukan gerakan dari berbagai media atau objek yang divariasikan dengan gerakan transisi, efek-efek, juga suara yang selaras dengan gerakan animasi tersebut atau animasi merupakan penayangan *frame-frame* gambar secara cepat untuk menghasilkan kesan gerakan. Penyajian audio atau suara merupakan cara lain untuk lebih memperjelas pengertian suatu informasi. Contohnya narasi merupakan kelengkapan dari penjelasan yang dilihat melalui video. Suara dapat lebih menjelaskan karakteristik suatu gambar, misalnya musik dan suara efek (*sound effect*). Salah satu bentuk bunyi yang bisa digunakan dalam produksi multimedia adalah *Waveform Audio* yang merupakan format file audio yang berbentuk digital. Kualitas produknya

bergantung pada sampling rate (banyaknya sampel per detik). *Waveform* (way) merupakan standar untuk Windows PC.

Video merupakan elemen multimedia paling kompleks karena penyampaian informasi yang lebih komunikatif dibandingkan gambar biasa. Walaupun terdiri dari elemen-elemen yang sama seperti grafik, suara dan teks, bentuk video berbeda dengan animasi. Perbedaan terletak pada penyajiannya. Dalam video informasi disajikan dalam kesatuan utuh dari objek yang dimodifikasi sehingga terlihat saling mendukung penggambaran yang seakan terlihat hidup.

Format Multimedia Pembelajaran

Menurut Kemp dan Dayton (2010:246) terdapat lima bentuk metode yang biasanya digunakan untuk menggambarkan cara-cara pembelajaran berbantuan komputer yang dapat digunakan, yaitu *tutorials, drill and practice, problem solving, simulationa, dan games*. Metode tutorial adalah salah satu jenis metode pembelajaran yang memuat penjelasan, rumus, prinsip, bagan, tabel, definisi istilah, latihan dan branching yang sesuai. Dalam interaksi tutorial ini informasi dan pengetahuan yang disajikan sangat komunikatif, seakan-akan ada tutor yang mendampingi peserta dan memberikan arahan secara langsung kepada peserta.

Problem Solving adalah latihan yang sifatnya lebih tinggi daripada *drill*. Tugas yang meliputi beberapa langkah dan proses disajikan kepada peserta yang menggunakan komputer sebagai alat atau sumber untuk mencari pemecahan. Dalam program *problem solving* yang baik, komputer sejalan dengan pendekatan peserta terhadap masalah, dan menganalisis kesalahan-kesalahan mereka.

Simulasi dengan situasi kehidupan nyata yang dihadapi peserta, dengan maksud untuk memperoleh pengertian global tentang proses. Simulasi dapat juga dipergunakan untuk melatih ketrampilan, misalnya belajar menerbangkan pesawat terbang atau mengendarai motor, atau untuk memahami sistem dalam ekonomi, ekologi dan disiplin ilmu lainnya.

Games jika didesain dengan baik dapat memanfaatkan sifat kompetitif peserta untuk memotivasi dan meningkatkan belajar. Seperti halnya simulasi, *game* pembelajaran yang baik sukar dirancang dan perancang harus yakin bahwa dalam upaya memberikan suasana permainan, integritas tujuan pembelajaran tidak hilang.

Peranan Multimedia dalam Pembelajaran

Dalam pembelajaran peranan multimedia menjadi semakin penting dimasa kini, karena media-media tersebut

dirancang untuk saling melengkapi seluruh sistem yang ada menjadi berdaya guna dan tepat guna, suatu kesatuan menjadi lebih baik daripada jumlah bagian-bagiannya (*the whole is greater than the sum of its parts*). Penggunaan multimedia dapat diterima dalam pelatihan dan pembelajaran atas dasar mempertinggi proses belajar mandiri serta peran aktif dari peserta belajar. Sistem multimedia juga memberikan rangsangan bagi proses pelatihan dan pembelajaran yang berlangsung di luar ruang kelas (Latuheru, 2008:81).

Multimedia pembelajaran dapat memberikan jawaban atas suatu bentuk pembelajaran yang dulunya secara tradisional belum dapat dilaksanakan, contohnya mengubah bentuk teks atau tabel secara cepat. Hal ini diperkuat oleh pendapatnya Agnew, Kellerman & Meyer (2009:6) sebagai berikut.

Whereas some applications use computers merely to facilitate activities that students could perform in other ways, multimedia uses computers to help students perform activities that were previously impossible. A word processor makes a typewriter that can change and reformat pages, and a spreadsheet makes a sheet of squared paper that recalculates numbers. So either just makes a function that was already possible go faster and easier. However the links that are a key part of multimedia projects allow users to interact with information in completely new ways.

Beberapa aplikasi menggunakan komputer sekadar untuk memfasilitasi kegiatan yang bisa ditunjukkan pada cara lain, multimedia menggunakan komputer untuk membantu peserta melakukan aktivitas yang sebelumnya tidak mungkin. Proses sebuah kata pada mesin tidak dapat mengubah dan memformat kembali halaman, dan membuat lembar kertas yang jumlahnya dikalkulasi kembali. Jadi, salah satu fungsi mungkin lebih cepat dan lebih mudah. Meskipun link proyek bagian dari multimedia yang membolehkan pengguna untuk berinteraksi dengan informasi seutuhnya pada cara yang baru.

Multimedia membiarkan peserta belajar mengarahkan, berinteraksi dan berkomunikasi dengan komputer. Ketika peserta belajar mengontrol semua media yang ada didalamnya, pada saat itu sebenarnya dinamakan multimedia yang interaktif. Jadi, dengan penggunaan multimedia berbasis komputer yang interaktif, peserta belajar tidak hanya melihat dan mendengar, tetapi juga mengerjakan perintah-perintah secara aktif. Multimedia pembelajaran interaktif mempunyai beberapa kekuatan dasar, seperti: (1) *Mixed media*, dengan menggunakan teknologi multimedia berbagai media konvensional dapat diintegrasikan ke dalam satu jenis media interaktif, seperti media teks (papan tulis), audio, video, yang jika dipisahkan akan

membutuhkan lebih banyak media; (2) *User control*, teknologi multimedia pembelajaran interaktif memungkinkan pengguna untuk menelusuri materi ajar, sesuai dengan kemampuan dan latar belakang pengetahuan yang dimilikinya, disamping itu menjadikan pengguna lebih nyaman dalam mempelajari isi media, secara berulang-ulang; (3) *Simulation and visualization* merupakan fungsi khusus yang dimiliki oleh multimedia pembelajaran yang interaktif sehingga dengan teknologi animasi, simulasi dan visualisasi komputer, pengguna akan mendapatkan informasi yang lebih nyata dari informasi yang bersifat abstrak. Dalam beberapa kurikulum dibutuhkan pemahaman yang kompleks, abstrak, proses dinamis dan mikroskopis sehingga dengan simulasi dan visualisasi peserta didik akan dapat mengembangkan mentalmodel dalam aspek kognitifnya; (4) *Different learning styles*, multimedia pembelajaran interaktif mempunyai potensi untuk mengakomodasi pengguna dengan gaya belajar yang berbeda-beda. (Phillips, 2009:11—12).

Multimedia interaktif disenangi karena mempunyai beberapa kelebihan yaitu *flexibel, self-pacing, content rich, and interactive and for meeting the needs of individuals*. *Flexibel* bermakna adanya kesempatan untuk memilih isi setiap mata pelajaran yang disajikan juga variasi serta penempatannya untuk diakses. *Fleksibel*

penggunaan waktu juga merupakan ciri yang menonjol, sehingga bisa cocok untuk semua orang (Hackbarth, 2009:228).

Content-rich atau kaya isi berarti program ini menyediakan isi informasi yang cukup banyak, bahkan berisi materi pelajaran yang sifatnya pendalaman dan juga memberikan rincian lebih lanjut dari isi materi yang disiapkan khusus bagi peserta didik yang juga memiliki minat khusus, atau ingin belajar lebih banyak. Kekayaan isi program multimedia juga didukung oleh penggunaan berbagai bentuk format sajian informasi yang disalurkan lewat berbagai jenis media (Hackbarth, 2009:229).

Heinich dkk (2008:235) menyampaikan bahwa komputer sebagai media pembelajaran mempunyai keuntungan sebagai berikut: *Time savings, learner control, reinforcement, private learning, special needs, visual appeal, record keeping, information management, diverse experiences, consistency, effective and efficient, communication precision, and customized learning*. Menghemat waktu, mengontrol peserta, penguatan, belajar pribadi, kebutuhan khusus, daya tarik visual, menjaga dokumen, mengatur informasi, konsistensi pengalaman, efektif dan efisien, ketelitian komunikasi dan perubahan belajar.

Komputer memungkinkan peserta didik belajar sesuai dengan kemampuan dan

kecepatannya dalam memahami materi pelajaran yang disampaikan oleh pengajar. Penggunaan komputer dalam proses pembelajaran membuat peserta didik dapat melakukan kontrol terhadap aktivitas belajarnya. Kemampuan komputer untuk menampilkan kembali informasi yang diperlukan oleh pemakainya, dapat membantu peserta belajar yang memiliki kecepatan belajar yang lambat.

Komputer dapat diprogram agar mampu memberikan umpan balik terhadap hasil belajar dan memberikan pengukuhan (*reinforcement*) terhadap prestasi peserta belajar. Dengan kemampuan komputer untuk merekam hasil belajar pemakainya, komputer dapat diprogram untuk memeriksa dan memberikan skors hasil belajar secara otomatis. Komputer dapat dijadikan sebagai sarana untuk pembelajaran yang bersifat individual (*individual learning*).

Mengacu pada penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa penggunaan multimedia berbasis komputer dalam pelatihan dan pembelajaran mempunyai manfaat yaitu: (1) peserta dapat bekerja secara mandiri menurut tingkat kemampuannya atau dalam kelompok kecil; (2) lebih efektif untuk menjelaskan materi baru yang bersifat simulasi interaktif; (3) penilaian yang ada dapat memberikan umpan balik yang cepat pada peserta untuk mengetahui kemampuannya pada satu

masalah atau materi tertentu sehingga dapat digunakan sebagai penilaian sumatif; (4) Dengan teknik pemecahan suatu masalah, peserta akan mempunyai cara tersendiri untuk memecahkan masalahnya dengan materi yang sama dengan temannya.

Dapat disimpulkan bahwa multimedia berbasis komputer dapat membuat peserta belajar melatih kemampuan berpikir kritis dan kreatif dalam memecahkan suatu permasalahan secara pribadi maupun kelompok. Hal ini juga merupakan pendekatan "*student-centered learning*" yang membiarkan peserta belajar mempunyai pola pikirnya sendiri dalam mencapai tujuan belajarnya. Peran mengajar juga berubah dari pemain utama menjadi pendamping dalam suatu pembelajaran. Multimedia juga memberikan suatu nuansa baru untuk membuat pembelajaran menjadi lebih interaktif, efektif, efisien, dan menarik. Pembelajaran dengan multimedia berbasis komputer juga dapat digunakan untuk pembelajaran mandiri maupun kelompok tergantung permasalahan yang harus dipecahkan.

Desain Multimedia Pembelajaran.

Desain multimedia yang dikembangkan mencakup berbagai objek media, yaitu teks, gambar, animasi, suara dan video. Berbagai komponen media tersebut dimaksudkan dalam *software*

multimedia ini dengan maksud agar proses belajar dapat berlangsung dengan lebih baik. Seperti dijelaskan dalam uraian di atas bahwa berbagai objek media tersebut jika disajikan dengan baik dapat meningkatkan kualitas pembelajaran. Berikut diuraikan alasan penyajian berbagai objek multimedia di atas.

a) Teks

Materi dalam multimedia yang dikembangkan ini sebagian disajikan dengan menggunakan teks. Penggunaan teks dalam multimedia tidak dapat dihindari dan tetap diperlukan sebagai salah satu elemen utama dalam proses penyampaian informasi meskipun terdapat berbagai komponen media lain yang lebih menarik. Selain itu dalam multimedia ini terdapat berbagai informasi yang lebih cocok disampaikan dengan menggunakan teks dibandingkan dengan media lain. Penggunaan teks menjadi lebih jelas ketika digabungkan dengan media lainnya.

Penggunaan teks dalam multimedia ini mempertimbangkan beberapa hal agar teks mudah dibaca, jelas, dan menarik. Pertimbangan tersebut antara lain: (1) ringkas tetapi padat; (2) ukuran, dan jenis huruf mudah dibaca, dalam media ini sebagian besar teks menggunakan font times new roman; (3) pemilihan warna teks disesuaikan dengan *background*; dan (4) pemilihan huruf relatif konsisten.

b) Gambar

Materi dalam multimedia ini sebagian disajikan dalam bentuk gambar dengan tujuan agar materi yang disajikan menjadi lebih jelas, daripada hanya disajikan dengan teks. Selain itu dengan gambar menjadikan materi lebih menarik perhatian dan memudahkan persepsi.

c) Animasi

Animasi merupakan tampilan visual yang bersifat dinamik. Animasi juga merujuk pada suatu proses menjadikan sesuatu objek agar kelihatan hidup atau memberi gambaran bergerak pada sesuatu yang pada dasarnya statik. Sebagian materi dalam multimedia ini disajikan dengan animasi. Penyajian animasi dilengkapi dengan fasilitas untuk melakukan pengulangan narasi jika peserta memerlukannya.

Animasi digunakan dalam multimedia ini karena memiliki beberapa kelebihan, yaitu sebagai berikut.

1. Mampu menyampaikan suatu konsep yang kompleks secara visual dan juga dinamik.
2. Mampu mengubah suatu fantasi manusia ke alam realitas.
3. Mampu menyajikan sesuatu yang agak sukar untuk dijelaskan dengan teks dan gambar statik dengan lebih mudah dan bermakna.

4. Mampu menarik perhatian, meningkatkan motivasi pemikiran peserta dengan lebih bermakna sehingga membantu mengurangi beban peserta dalam menerima materi pelajaran.
5. Mampu menyediakan lingkungan pembelajaran secara maya, terutama untuk mengatasi keadaan dimana lingkungan yang sebenarnya sukar/tidak bisa untuk disediakan, membahayakan, atau mungkin memerlukan biaya yang tinggi.
6. Mampu memudahkan dan mempercepat proses penjelasan konsep serta dapat melibatkan lebih banyak indra sehingga informasi yang diterima lebih lama didalam ingatan.

d) Suara (*Audio*)

Suara merupakan salah satu media yang mampu menarik perhatian. Suara dapat berupa narasi, musik, dan sebagainya. Sebagian materi dalam multimedia ini disajikan dengan dilengkapi suara untuk membantu proses penyampaian informasi. Selain itu suara juga mampu meningkatkan motivasi bagi pengguna agar lebih berminat mengikuti proses penyampaian informasi.

Konsep untuk mendesain screen memiliki beberapa prinsip, yaitu sederhana atau *simplicity*, konsisten atau *consistency*, jelas atau *clarity*, dan keindahan atau *aesthetic*. (Schwier & Misanchuk,

2009:209). Sederhana dimaksudkan bahwa jangan menampilkan pesan yang membingungkan karena dikacaukan dengan gambar, grafik, animasi, suara dan warna yang tidak berguna. Lakukan dengan pendekatan yang minimalis. Konsisten dimaksudkan bahwa desain *screen* harus konsisten dalam *style* presentasi, penempatan berbagai item, pemilihan warna, penggunaan isyarat (huruf, huruf tebal, huruf miring dan ukurannya) dan layar yang kosong serta yang padat. Jelas atau *clarity* dimaksudkan pesan yang disampaikan harus jelas, usahakan penggunaan bahasa yang mudah dimengerti oleh peserta belajar. Keindahan dimaksudkan untuk selalu menjaga keseimbangan, harmoni dan kesatuan dari tampilan.

Desain pesan juga merupakan hal yang sangat penting selain desain objek multimedia. Desain pesan juga meliputi perencanaan untuk merekayasa bentuk fisik dari pesan atau informasi. Hal tersebut mencakup prinsip-prinsip perhatian, persepsi, dan daya serap yang mengatur penjabaran bentuk fisik dari pesan atau informasi, agar terjadi komunikasi antara pengirim dan penerima.

Desain multimedia berkaitan dengan kata-kata dan gambar disampaikan oleh Meyer (2009:265) adalah: (1) prinsip multimedia, yaitu sajikan kata-kata sekaligus gambar-gambar dan jangan kata-

kata saja; (2) prinsip keterdekatan ruang, yaitu tampilan kata-kata dan gambar-gambar terkait secara berdekatan dan jangan berjauhan; (3) prinsip keterdekatan waktu, yakni sajikan kata-kata dan gambar dengan periode waktu; (4) prinsip koherensi, yakni jangan menambahkan kata-kata atau gambar-gambar ekstra kepada presentasi multimedia, jangan menambahkan suara dan musik yang tidak diperlukan kepada presentasi multimedia dan jaga agar presentasi tetap singkat, padat dan langsung kesasaran; (5) prinsip modalitas, yaitu saat membuat presentasi multimedia berisi animasi dan kata-kata, sajikan kata-kata dalam bentuk narasi daripada teks on-screen; (6) prinsip redundansi, yaitu saat membuat presentasi multimedia yang berisi animasi bernarasi padat jangan menambahkan teks on-screen yang hanya mengulang kata dari dalam narasi; (7) prinsip perbedaan individual, yaitu saat bekerja untuk peserta belajar dengan kemampuan spatial tinggi dan berpengetahuan atau berpengalaman rendah, berhati-hatilah dalam menerapkan prinsip-prinsip yang relevan dalam desain multimedia.

Model Pengembangan.

Model pengembangan multimedia pembelajaran menurut Heinich (2008:34) terdiri atas enam tahap, yaitu: (1) *Analyze Learners*; (2) *State Objectives*; (3) *Select*

Methods, Media and materials; (4) *Utiliuzer media and Materials*; (5) *Require Learner Participation*; (6) *Evaluate and Revise*.

Analyze Learners atau analisis peserta didik dilakukan berdasarkan karakteristik umum, gaya belajar dan kompetensi awal peserta belajar. Karakteristik umum yang dianalisis seperti latar belakang sosial budaya dan ciri-ciri umum yang terkait dengan konteks seperti minat atau kesulitan. Kompetensi awal adalah kemampuan intelektual yang menjadi modal dasar peserta untuk menguasai materi ajar. Kompetensi awal berpengaruh terhadap laju belajar, persepsi terhadap topik dan pencapaian tujuan pembelajaran. Gaya belajar seorang peserta dikaitkan dengan persepsi dan inderanya, cara melihat, mendengarkan, memperhatikan, menyimak, melakukan dan meniru gerakan tubuh selama belajar berpengaruh terhadap penguasaan kompetensi.

State Objectives atau merumuskan tujuan pembelajaran dimaksudkan menyusun apa yang akan dicapai, bukan bagaimana mencapai tujuan tersebut. Dalam merumuskan tujuan tersebut menggunakan rumusan baku ABCD yang merupakan akronim dari *audience* (peserta belajar dengan segala karakteristiknya), *behavior* (kemampuan yang harus dikuasai), *conditions* (situasi kondisi yang memungkinkan peserta dapat belajar

dengan baik dan *degree* (pernyataan khusus yang dirumuskan sebagai standar baku pencapaian tujuan pembelajaran).

Select Methods, media and materials adalah tahap memilih metode, media dan bahan ajar. Ada 3 tahap penting dalam hal ini yaitu: (1) menentukan metode yang tepat untuk kegiatan belajar tertentu; (2) memilih format media yang disesuaikan dengan metode yang diterapkan; (3) memilih, merangsang, memodifikasi atau memproduksi bahan ajar.

Utilize Media and Materials (menggunakan media dan bahan ajar) pada model ASSURE ditujukan kepada pengajar dan peserta. Ada 5 rumus untuk memanfaatkan media dan materials dalam tahap ini yaitu: *preview the materials* (kaji bahan ajar), *prepare the materials* (siapkan bahan ajar), dan *provide the learning experiences* (tentukan pengalaman belajar).

Require learner participation (mengembangkan peran serta peserta) diharapkan langsung memberikan umpan balik. Hal ini dimaksudkan agar dapat langsung mengoreksi jika salah, atau lebih termotivasi jika sudah tepat. Umpan balik dapat dilakukan lewat diskusi dan tanya jawab atau cara lainnya.

Evaluasi and Revise (menilai dan memperbaiki) ditujukan untuk menilai hasil belajar, portofolio dan penilaian kegiatan belajar mengajar. Kesimpulan penilaian merupakan masukan bagi penyelenggara

untuk menentukan program lanjutan yang lebih sesuai. Seluruh instrumen penilaian harus dipersiapkan sedini mungkin dan hasilnya dapat didiskusikan dengan peserta belajar.

Simpulan

Multimedia pembelajaran dipilih sebagai metode alternatif maupun pelengkap untuk meningkatkan efektifitas dan efisiensi kegiatan pembelajaran. Dengan menggunakan multimedia interaktif, proses pembelajaran dapat lebih menarik, menyenangkan dan berkualitas serta memungkinkan lebih mudah dipahami. Multimedia pembelajaran yang saat ini banyak dimanfaatkan untuk membantu mengatasi berbagai masalah belajar adalah komputer multimedia. Komputer memiliki potensi yang cukup besar untuk dapat dimanfaatkan dalam proses pembelajaran, juga mampu menampilkan berbagai komponen media, seperti video, gambar, teks, animasi, dan suara sehingga dapat merangsang lebih banyak indra.

Dengan memanfaatkan teknologi komputer untuk mendukung kegiatan pembelajaran diharapkan dapat membantu memecahkan masalah belajar yang dihadapi, serta meningkatkan kualitas pembelajaran. Model pengembangan multimedia pembelajaran terdiri atas enam

tahap, yaitu: (1) *Analyze Learners*; (2) *State Materials*; (5) *Require Learner Objectives*; (3) *Select Methods, Media and Participation*; (6) *Evaluate and Revise*.
materials; (4) *Utiliuze media and*

Daftar Rujukan

- Agnew, P.W., Kellerman, A.S., & Meyer J.M. 2009. *Multimedia in the classroom*. Boston: Allyn & Bacon
- Ariesto, Hadi Sutopo. 2008. *Multimedia interaktif dengan Flash*. Yogyakarta: Penerbit Graha Ilmu.
- Angkowo, R. & Kosasih. 2009. *Optimalisasi media pembelajaran*. Jakarta: PT. Grasindo
- Bambang Warsita. 2008. *Teknologi pembelajaran landasan dan aplikasinya*. Jakarta: Rineka Cipta
- Heinich, et.al. 2008. *Instructional media and technologies for learning*. New Jersey: Prentice Hall.
- Hackbarth, S. 2009. *The educational technology handbook*. New Jersey: Educational technology publications inc.
- Ivers, Kafren S. & Barron. 2009. *Multimedia projects in education: designing, producing, and assessing*. Wesport: Teacher ideas Press.
- Kemp, J.E. & Dayton, D.K. 2010. *Planing & producing instruktional media*. New York: Harper & Row Publisher.
- Latuheru, 2008, *Media pembelajaran dalam proses belajar mengajar masa kini*. Jakarta: Proyek Pengembangan Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan.
- Meyer, RE. 2009. *Multimedia learning prinsip-prinsip dan aplikasi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Philips, Rob. 2010. *The Developer's handbook interactive multimedia*. London: Kogan Page.
- Schwier, RA. & Misanchuk, ER. 2009. *Interactive multimedia instruction*. New Jersey: Educational Technology Publications, Ins.