

MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS IT

Sampiril Taurus Tamaji

sampiriltaurus@unisda.ac.id

Pendidikan Bahasa Arab, Universitas Islam Darul 'Ulum

Abstrak

Penelitian untuk menjelaskan tentang pengertian media pembelajaran dan pengertian komputer sebagai media pembelajaran. Metode penelitian yang diterapkan dalam makalah ini adalah studi kepustakaan yang ber sumber dari berbagai referensi. Peneliti juga mengelaborasi dari pengamatan dan pengalaman empiris. Studi kepustakaan juga berarti teknik pengumpulan data dengan melakukan penelaahan terhadap buku, literatur, catatan, serta berbagai laporan yang berkaitan dengan masalah yang ingin dipecahkan. Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwasannya Aplikasi komputer dalam bidang pembelajaran memungkinkan berlangsungnya proses belajar secara individual (*individual learning*). Pemakai komputer atau user dapat melakukan interaksi langsung dengan sumber informasi. Perkembangan teknologi komputer jaringan (*computer network/Internert*) saat ini telah memungkinkan pemakainya melakukan interaksi dalam memperoleh pengetahuan dan informasi yang diinginkan. Berbagai bentuk interaksi pembelajaran dapat berlangsung dengan tersedianya medium komputer. Beberapa lembaga Pendidikan jarak jauh di sejumlah negara yang telah maju memanfaatkan medium ini sebagai sarana interaksi. Pemanfaatan ini didasarkan pada kemampuan yang dimiliki oleh komputer dalam memberikan umpan balik (*feedback*) yang segera kepada pemakainya. Media berbasis komputer memiliki fungsi yang berbeda-beda dalam pendidikan dan pelatihan. Peran komputer sebagai pembantu dalam tambahan belajar, pemanfaatannya meliputi penyajian informasi isi materi pelajaran, latihan atau keduanya dikenal sebagai modus CAI (*Computer Assisted Instruction*).

Kata kunci: *Media, Pembelajaran Berbasis IT*

Abstract

Research to explain the meaning of learning media and understanding computers as learning media. The research method applied in this paper is a literature study sourced from various references. Researchers also elaborate from empirical observations and experiences. Literature study also means data collection techniques by reviewing books, literature, notes and various reports related to the problem you want to solve. Based on the research results, it was concluded that computer applications in the field of learning enable individual learning to take place. Computer users or users can interact directly with information sources. The current development of computer network (Internet) technology has enabled users to interact to obtain the desired knowledge and information. Various forms of learning interaction can take place with the availability of computer media. Several distance education institutions in a number of developed countries use this medium as a means of interaction. This use is based on the computer's ability to provide immediate feedback to the user. Computer-based media has different functions in education and training. The role of the computer as an assistant in additional learning, its use includes presenting information on the content of lesson material, exercises or both is known as the CAI (*Computer Assisted Instruction*) mode.

Keywords: *IT-Based Learning Media*

PENDAHULUAN

Salah satu teknologi canggih dan banyak digunakan saat ini dalam pendidikan adalah komputer. Dimana komputer menjadi media dan sumber belajar serta media interaksi siswa dengan guru dalam belajar. Penggunaan komputer dalam pembelajaran banyak digunakan namun dalam penerapannya belum banyak guru yang memahami dan memanfaatkan teknologi tersebut dengan penuh atau optimal. komputer sebagai teknologi dan media pembelajaran interaktif guru dengan siswa, mampu menjadikan siswa lebih aktif, kreatif, belajar menyenangkan, tidak membosankan, dan meningkatkan minat belajar siswa. Sehingga diperlukan keberadaannya untuk lebih menunjang dalam pembentukan individu yang aktif, berwawasan dan mengikuti perkembangan jaman.

Sebagai media proses belajar mengajar di sekolah, komputer diharapkan mampu memberikan dukungan bagi terselenggaranya proses komunikasi interaktif antara guru, peserta didik, dan bahan belajar sebagaimana yang dipersyaratkan dalam suatu kegiatan pembelajaran. Kondisi yang perlu didukung oleh komputer terutama berkaitan dengan strategi pembelajaran yang akan dikembangkan, untuk membantu dan memudahkan peserta didik dalam memperoleh pengetahuan yang dibutuhkan untuk mengerjakan tugas.

Perkembangan komputer saat ini, telah mengubah konsep multimedia. Multimedia pembelajaran mempunyai pengertian penggunaan banyak media (teks, grafis, gambar, foto, audio, animasi dan video) atau paling tidak bermakna lebih dari satu media, yang digunakan untuk menyampaikan materi pembelajaran secara bersama-sama guna mencapai suatu tujuan pembelajaran tertentu.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang diterapkan dalam makalah ini adalah studi kepustakaan yang ber sumber dari berbagai referensi. Peneliti juga mengelaborasi dari pengamatan dan pengalaman empiris. Studi kepustakaan juga berarti teknik pengumpulan data dengan melakukan penelaahan terhadap buku, literatur, catatan, serta berbagai laporan yang berkaitan dengan masalah yang ingin dipecahkan.

PEMBAHASAN

Pengertian Media Pendidikan

Menurut Prof.Dr. azhar arsyad (2014) mengatakan bahwasannya Kata media berasal dari Bahasa latin medius yang secara harfiah berarti “tengah”, “perantara atau pengantar. Dalam Bahasa arab, media adalah perantara (وسائل) atau pengantar pesandari pengirim kepada penerima. Gerlach & ely (1971) mengatakan bahwa media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan atau sikap.

Menurut Sundayana (2013) mengatakan bahwa media pembelajaran adalah

teknologi pembawa pesan yang dapat dimanfaatkan untuk keperluan pembelajaran. Secara khusus, kata tersebut dapat diartikan sebagai alat komunikasi yang digunakan untuk membawa informasi dari satu sumber kepada penerima. Dalam pengertian ini guru, buku teks, dan lingkungan sekolah merupakan media. Secara lebih khusus pengertian media dalam proses belajar mengajar cenderung diartikan sebagai alat-alat grafis, fotografis atau elektronis untuk menangkap, memproses dan menyusun kembali informasi visual atau verbal.

Seringkali kata media Pendidikan digunakan secara bergantian dengan istilah alat bantu atau media komunikasi seperti yang dikemukakan oleh Hamalik (1986) bahwa hubungan komunikasi akan berjalan lancar dengan hasil yang maksimal apabila menggunakan alat bantu yang disebut media komunikasi. Sementara Gagne dan Briggs (1975) secara implisit mengatakan bahwa media pembelajaran meliputi alat yang secara fisik digunakan untuk menyampaikan isi materi pengajaran, yang terdiri dari antara lain foto, gambar, grafik, televisi dan computer. Dengan kata lain media adalah komponen sumber belajar atau wahana fisik yang mengandung materi instruksional di lingkungan siswa yang dapat merangsang siswa untuk belajar.

Istilah media bahkan sering dikaitkan atau dipergantikan dengan kata teknologi yang berasal dari kata latin *tekne* dan *logos*. Menurut Webster (1983: "art" adalah keterampilan yang diperoleh melalui pengalaman, studi observasi. Dengan demikian teknologi tidak lebih dari suatu ilmu yang membahas tentang keterampilan yang diperoleh lewat pengalaman, studi dan observasi.

Erat hubungannya dengan istilah "teknologi" kita juga mengenal kata Teknik. Teknik dalam bidang pembelajaran bersifat apa yang sesungguhnya terjadi antara guru dan murid. Ia merupakan suatu strategi khusus (Anthony, 1963: 96).

Asnawir (2022) mengatakan bahwa di antara manfaat media pembelajaran adalah:

- a) Menjelaskan materi pembelajaran atau obyek yang abstrak (tidak nyata) menjadi konkret (nyata)
- b) Memberikan pengalaman nyata dan langsung karena siswa dapat berkomunikasi dan berinteraksi dengan lingkungan tempat belajarnya.
- c) Mempelajari materi pembelajaran secara berulang-ulang.
- d) Memungkinkan adanya persamaan pendapat dan persepsi yang benar terhadap suatu materi pembelajaran atau obyek.
- e) Menarik perhatian siswa, sehingga membangkitkan minat, motivasi, aktivitas, dan kreativitas belajar siswa.
- f) Membantu siswa belajar secara individual, kelompok, atau klasikal.
- g) Materi pembelajaran lebih lama diingat dan mudah untuk diungkapkan kembali dengan cepat dan tepat.
- h) Mempermudah dan mempercepat guru menyajikan materi pembelajaran sehingga siswa mudah mengerti.
- i) Mengatasi ruang, waktu dan indera

Pengertian Komputer Sebagai Media Pembelajaran

Istilah komputer (computer) diambil dari bahasa latin *computare* yang berarti menghitung (to compute atau to reckon). Sementara Sanders (2012) menyatakan bahwa “Komputer adalah sistem elektronik untuk manipulasi data yang cepat dan tepat serta dirancang dan diorganisasikan supaya secara otomatis menerima dan menyimpan data input, memprosesnya dan menghasilkan output, bekerjanya dikendalikan oleh program yang tersimpan di dalam penyimpanannya dan program tersebut dikenal dengan system operasi”.

Hal ini diperkuat oleh pendapat Hamacher dalam Jagiyanto (2005: 91), yang menyatakan bahwa “ Komputer adalah mesin penghitung elektronik yang cepat dan dapat menerima informasi input digital, kemudian memprosesnya sesuai dengan program yang tersimpan di memoarinya, dan menghasilkan out berupa informasi”. Berdasarkan pendapat para ahli dapat disimpulkan bahwa komputer adalah seperangkat elektronik yang dapat menerima masukan (*input*), dan selanjutnya melakukan pengolahan (*process*) untuk menghasilkan keluaran (*output*) berupa informasi secara cepat melalui suatu program atau aplikasi tertentu. Pemanfaatan teknologi komputer telah banyak memberikan kontribusi terhadap proses pembelajaran yaitu dengan mempermudah dan memperjelas materi yang begitu beragam dan memberikan contoh yang konkrit, dalam arti lain komputer dapat didayagunakan sebagai media pembelajaran. Komputer merupakan alat yang bisa dimanfaatkan sebagai media utama pembelajaran karena berbagai macam kemampuan yang dimilikinya.

Komputer adalah alat yang dipakai untuk mengolah data menurut prosedur yang telah dirumuskan. Kata computer semula dipergunakan untuk menggambarkan orang yang pekerjaannya melakukan perhitungan aritmatika, dengan atau tanpa alat bantu, tetapi arti kata ini kemudian dipindahkan kepada mesin itu sendiri. Asal mulanya, pengolahan informasi hampir eksklusif berhubungan dengan masalah aritmatika, tetapi komputer modern dipakai untuk banyak tugas yang tidak berhubungan dengan matematika.

Kata komputer secara umum pernah dipergunakan untuk mendefinisikan orang yang melakukan perhitungan aritmatika, dengan atau tanpa mesin pembantu. Menurut Barnhart Concise Dictionary of Etymology, kata tersebut digunakan dalam Bahasa Inggris pada tahun 1646 sebagai kata untuk “orang yang menghitung” kemudian menjelang 1897 juga digunakan sebagai “alat hitung mekanis”. Selama Perang Dunia II kata tersebut menunjuk kepada para pekerja wanita Amerika Serikat dan Inggris yang pekerjaannya menghitung jalan artileri perang dengan mesin hitung. Charles Babbage mendesain salah satu mesin hitung pertama yang disebut mesin analitikal. Selain itu, berbagai alat mesin sederhana seperti slide rule juga sudah dapat dikatakan sebagai komputer.

Aplikasi komputer dalam bidang pembelajaran memungkinkan berlangsungnya proses belajar secara individual (*individual learning*). Pemakai komputer atau user dapat melakukan interaksi langsung dengan sumber informasi. Perkembangan teknologi

komputer jaringan (*computer network/Internert*) saat ini telah memungkinkan pemakainya melakukan interaksi dalam memperoleh pengetahuan dan informasi yang diinginkan. Berbagai bentuk interaksi pembelajaran dapat berlangsung dengan tersedianya medium komputer. Beberapa lembaga Pendidikan jarak jauh di sejumlah negara yang telah maju memanfaatkan medium ini sebagai sarana interaksi. Pemanfaatan ini didasarkan pada kemampuan yang dimiliki oleh komputer dalam memberikan umpan balik (*feedback*) yang segera kepada pemakainya.

Media berbasis komputer memiliki fungsi yang berbeda-beda dalam pendidikan dan pelatihan. Peran komputer sebagai pembantu dalam tambahan belajar, pemanfaatannya meliputi penyajian informasi isi materi pelajaran, latihan atau keduanya dikenal sebagai modus CAI (*Computer Assisted Instruction*). Penggunaan komputer sebagai media pembelajaran secara umum mengikuti proses instruksional, sebagai berikut:

- a) merencanakan, mengatur dan mengorganisasikan serta menjadwalkan pengajaran;
- b) mengevaluasi siswa (tes);
- c) mengumpulkan data mengenai siswa;
- d) melakukan analisis statistik mengenai data pelajaran; dan
- e) membuat catatan perkembangan pembelajaran (kelompok atau individu).

Format penyajian pesan dan informasi dalam CAI terdiri atas *tutorial terprogram*, *tutorial intelegen*, *drill and practice*, dan *simulasi*. Tutorial terprogram adalah seperangkat tayangan baik statis maupun dinamis yang telah lebih dulu diprogramkan.. Tutorial intelegen berbeda dari tutorial terprogram karena jawaban komputer terhadap pertanyaan siswa dihasilkan oleh intelegensia artifisial, bukan jawaban-jawaban yang terprogram lebih dulu disiapkan oleh perancang pelajaran. *Drill and practice* digunakan dengan asumsi bahwa suatu konsep, aturan atau kaidah, atau prosedur telah diajarkan kepada siswa. Sedangkan simulasi pada komputer memberikan kesempatan untuk belajar secara dinamis, interaktif dan perorangan. Berikut adalah beberapa petunjuk untuk perwajahan teks media berbasis komputer.

- a) layar/ monitor bukanlah halaman, tetapi penayangan yang dinamis, bergerak berubah dengan perlahan-lahan;
- b) layar tidak boleh terlalu padat;
- c) pilihlah jenis huruf yang normal;
- d) gunakan antara tujuh sampai sepuluh kata per baris untuk memudahkan pembacaan;
- e) tidak memenggal kata pada akhir baris; tidak memulai paragraph pada baris terakhir dalam satu layar tayangan; tidak mengakhiri paragraph pada baris pertama layar tayangan; dan meluruskan baris kalimat pada sebelah kiri, namun disebelah kanan lebih baik tidak lurus untuk memudahkan pembacaan;
- f) jarak dua spasi disarankan untuk tingkat keterbacaan yang baik;
- g) pilih karakter huruf tertentu untuk judul dan kata-kata kunci, missal cetak tebal, garis bawah, dan cetak miring;
- h) teks diberi kotak apabila teks itu berada bersamaan dengan grafik atau representasi visual lainnya; serta

i) konsistensi dengan gaya dan format yang dipilih.

Hal-hal yang perlu dipertimbangkan dalam pengembangan media berbasis komputer, diantaranya:

- a) pertimbangan rancangan yang berpusat pada masalah, studi kasus atau simulasi;
- b) buat penyajian instruksional singkat;
- c) berikan kesempatan interaksi sekurang-kurangnya 3 atau 4 layar tayangan;
- d) pertimbangkan desain agar tidak tercipta informasi secara linear bagi siswa;
- e) pertimbangan membolehkan siswa berinteraksi dengan pemakai komputer lain; dan
- f) jangan memaksakan interaksi.

Perpustakaan merupakan pusat sarana utama akademis. Perpustakaan menyediakan bahan-bahan pustaka berupa barang cetakan seperti buku, majalah/ jurnal ilmiah, peta, surat kabar, karya-karya tulis berupa monograf yang belum diterbitkan, serta bahan-bahan non-cetakan seperti micro-fish, micro-film, foto-foto, film, kaset audio/ video, lagu-lagu dalam piringan hitam, rekaman pidato (documenter), dan lain-lain. Bahan-bahan yang tersedia itu dapat dikelompokkan ke dalam jenis (1) referensi, (2) reserve, (3) pinjaman.

Prinsip-Prinsip Pembelajaran Berbasis Komputer

Pembelajaran Berbasis Komputer merupakan solusi metode pembelajaran untuk mengimbangi perkembangan teknologi yang semakin pesat dan sangat berpengaruh dalam dunia pendidikan. Dengan berkembangnya teknologi ini mengakibatkan berkembangnya ilmu pengetahuan yang memiliki dampak positif maupun negatif. Perkembangan teknologi ini dimulai dari negara maju, sehingga Indonesia sebagai negara berkembang perlu mensejajarkan diri dengan negara-negara yang sudah maju tersebut. Pembelajaran berbasis komputer adalah merupakan pembelajaran dengan menggunakan software komputer (CD pembelajaran) berupa program komputer yang berisi tentang muatan pembelajaran meliputi: judul, tujuan, materi pembelajaran, dan evaluasi pembelajaran. Perangkat lunak dalam pembelajaran berbasis komputer di samping bisa dimanfaatkan sebagai fungsi computer assisted instruction (CAI), juga bisa dimanfaatkan dengan fungsi sebagai sistem pembelajaran individual (individual learning)). Karena dia berfungsi sebagai sistem pembelajaran individual, maka perangkat lunak PBK atau CBI bisa memfasilitasi belajar kepada individu yang memanfaatkannya.

Secara konsep pembelajaran berbasis komputer adalah bentuk penyajian bahan-bahan pembelajaran dan keahlian atau keterampilan dalam satuan unit-unit kecil, sehingga mudah dipelajari dan dipahami oleh siswa. PBK (pembelajaran berbasis komputer) merupakan suatu bentuk pembelajaran yang menempatkan komputer sebagai piranti sistem pembelajaran individual, dimana siswa dapat berinteraksi langsung dengan sistem komputer yang sengaja dirancang atau dimanfaatkan oleh guru. Kontrol pembelajaran dalam pembelajaran berbasis komputer sepenuhnya ada ditangan siswa (student center), karena pembelajaran berbasis komputer menerapkan pola pembelajaran bermedia, yaitu secara utuh sejak awal hingga akhir menggunakan piranti sistem

komputer (CD interaktif). Kelebihan dan Kelemahan Pembelajaran Berbasis Komputer Pembelajaran berbasis komputer mempunyai beberapa kelebihan, Wena (2011:204) menyebutkan ada 11 kelebihan maupun keuntungan yang akan diperoleh dengan pembelajaran berbasis komputer, yaitu:

- a) Memberi kesempatan kepada siswa untuk memecahkan masalah secara individual.
- b) Menyediakan presentasi yang menarik dengan animasi.
- c) Menyediakan pilihan isi pembelajaran yang banyak dan beragam.
- d) Mampu membangkitkan motivasi siswa dalam belajar.
- e) Mampu mengaktifkan dan menstimulasi metode mengajar dengan baik.
- f) Meningkatkan pengembangan pemahaman siswa terhadap materi yang disajikan.
- g) Merangsang siswa belajar dengan penuh semangat, materi yang disajikan mudah dipahami oleh siswa.
- h) Siswa mendapat pengalaman yang bersifat konkret, retensi siswa meningkat.
- i) Memberi umpan balik secara langsung.
- j) Siswa dapat menentukan sendiri laju pembelajaran.
- k) Siswa dapat melakukan evaluasi diri.

Selain itu, Wankat & Oreonovicz (dalam Wena, 2011:205) mengatakan bahwa pembelajaran berbasis komputer memiliki beberapa keuntungan, antara lain.

- a) Dapat mengakomodasi siswa yang lamban karena dapat menciptakan iklim belajar yang efektif dengan cara yang lebih individual.
- b) Dapat merangsang siswa untuk mengerjakan latihan karena tersedianya animasi grafis, warna dan musik.
- c) Kendali berada pada siswa sehingga kecepatan belajar dapat disesuaikan dengan tingkat kemampuan.

Mengacu pada beberapa keuntungan yang diperoleh tersebut, maka penggunaan komputer dalam pembelajaran diyakini dapat meningkatkan hasil dan motivasi belajar siswa. Peningkatan hasil belajar dan motivasi belajar siswa secara langsung merupakan indikator efektivitas dan efisiensi pelaksanaan pembelajaran. Oleh karena itu, pengembangan pembelajaran berbasis komputer dalam pembelajaran merupakan hal yang sangat penting dan harus dilakukan oleh guru.

Selain kelebihan yang telah penulis paparkan, pembelajaran berbasis komputer juga memiliki beberapa kekurangan. Wena (2011:205) mengemukakan kelemahan dalam pembelajaran berbasis komputer, yaitu, hanya efektif jika digunakan satu orang atau kelompok kecil. Kelemahan ini sudah diatasi karena saat ini pengadaan komputer sangat mudah. Jika tampilan fisik isi pembelajaran tidak dirancang dengan baik atau hanya merupakan tampilan seperti pada buku teks biasa, pembelajaran melalui media komputer tidak akan mampu meningkatkan motivasi belajar siswa (siswa cepat bosan). Guru yang tidak memahami aplikasi program komputer tidak dapat merancang pembelajaran lewat media komputer, ia harus bekerja sama dengan ahli program komputer grafis, juru kamera dan teknisi komputer.

Menurut Rusman dkk (2012:154-155) terdapat empat prinsip pembelajaran

berbasis komputer, diantaranya adalah sebagai berikut:

1. *Berorientasi pada Tujuan Pembelajaran*

Dalam mengembangkan pembelajaran berbasis komputer harus berorientasi pada tujuan pembelajaran baik kepada standar kompetensi, kompetensi dasar dan indikator yang harus dicapai pada setiap kegiatan pembelajaran. Apapun bentuk model pembelajaran berbasis komputer yang akan dikembangkan, baik itu drill, simulasi, games dan tutorial harus berpijak pada tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Dalam hal pembelajaran berbasis komputer, perencanaan harus dimulai dari Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Silabus, *flowchart*, dan *storyboard*.

2. *Berorientasi pada pembelajaran Individual*

Dalam mengembangkan pembelajaran berbasis komputer juga digunakan prinsip yang berorientasi pada pembelajaran individual. Pembelajaran individual dapat memberi keleluasaan pada siswa untuk menggunakan waktu dan program pembelajaran sesuai dengan kebutuhan dan kemampuannya. Bagi siswa yang memiliki kemampuan tinggi akan cepat selesai dalam mempelajari konten atau materi pelajaran yang diprogramkan dalam pembelajaran berbasis komputer.

3. *Berorientasi pada pembelajaran Mandiri*

Pembelajaran berbasis komputer bersifat individual, sehingga menuntut pembelajaran secara mandiri. Dalam pelaksanaan pembelajaran berbasis komputer dilakukan secara mandiri dimana gurunya berperan sebagai fasilitator dan mediator. Semua pengalaman belajar siswa dikemas dalam program pembelajaran berbasis komputer dan siswa mengerjakannya secara mandiri pada komputer masing-masing, bisa jadi digunakan di sekolah atau pun di rumah.

4. *Berorientasi pada pembelajaran Tuntas*

Keunggulan pembelajaran berbasis komputer adalah penerapan prinsip belajar tuntas atau *mastery learning*. Dalam pelaksanaan pembelajaran berbasis komputer semua siswa harus dapat menyelesaikan semua pengalaman belajar yang dikemas dalam program pembelajaran berbasis komputer, baik itu berupa pemahaman materi dan tugas mengerjakan tes atau evaluasi yang harus diselesaikan dengan benar. Bila siswa salah dalam mengerjakan soal-soal latihan, maka komputer akan memberikan umpan balik bahwa jawaban siswa salah.

Komputer Sebagai Media Pembelajaran

Istilah komputer (computer) diambil dari bahasa latin *computare* yang berarti menghitung (*to compute* atau *to reckon*). Sementara Sanders (2012) menyatakan bahwa “Komputer adalah sistem elektronik untuk memanipulasi data yang cepat dan tepat serta dirancang dan diorganisasikan supaya secara otomatis menerima dan menyimpan data input, memprosesnya dan menghasilkan output, bekerjanya dikendalikan oleh program yang tersimpan di dalam penyimpanannya dan program tersebut dikenal dengan system operasi”.

Hal ini diperkuat oleh pendapat Hamacher dalam Jagiyanto (2005: 91), yang menyatakan bahwa “Komputer adalah mesin penghitung elektronik yang cepat dan

dapat menerima informasi input digital, kemudian memprosesnya sesuai dengan program yang tersimpan di memoarinya, dan menghasilkan out berupa informasi". Berdasarkan pendapat para ahli dapat disimpulkan bahwa komputer adalah seperangkat elektronik yang dapat menerima masukan (*input*), dan selanjutnya melakukan pengolahan (*process*) untuk menghasilkan keluaran (*output*) berupainformasi secara cepat melalui suatu program atau aplikasi tertentu. Pesatnya perkembangan komputer dan banyaknya eksperimen mengenai

komputer yang dilakukan menghasilkan suatu media yang mampu memfasilitasi kegiatan belajar mengajar atau proses pembelajaran terutama di sekolah. Pemanfaatan teknologi komputer telah banyak memberikan kontribusi terhadap proses pembelajaran yaitu dengan mempermudah dan memperjelas materi yang begitu beragam dan memberikan contoh yang konkrit, dalam arti lain komputer dapat didayagunakan sebagai media pembelajaran. Komputer merupakan alat yang bias dimanfaatkan sebagai media utama pembelajaran karena berbagai macam kemampuan yang dimilikinya, diantaranya memiliki respon yang cepat secara virtual (tampilan) terhadap masukan yang diberikan siswa (user). Di samping itu, komputer juga memiliki kemampuan yang lain yaitu mengendalikan dan mengatur berbagai macam media dan bahan pembelajaran seperti film, video, slide dan informasi yang dapat dicetak.

Bentuk-bentuk penggunaan komputer sebagai media pembelajaran:

a) Penggunaan Multimedia Presentasi

Multimedia presentasi digunakan untuk menjelaskan materi-materi yang sifatnya teoritis, digunakan dalam pembelajaran klasikal dengan group belajar yang cukup banyak diatas 50 orang. Media ini cukup efektif karena menggunakan multimedia projector yang memiliki jangkauan pancar cukup besar. Kelebihan media ini adalah menggabungkan semua unsur media seperti teks, video, animasi, image, grafik dan sound menjadi satu kesatuan penyajian, sehingga mengakomodasi sesuai dengan modalitas belajar siswa. Program ini dapat mengakomodasi siswa yang memiliki tipe visual, auditorif, maupun kinestetik.

b) CD Multimedia Interaktif

CD interaktif yang menggunakan media komputer sangat efektif digunakan dalam proses pembelajaran. CD interaktif ini bersifat multimedia yang di dalamnya terdapat unsur-unsur media secara lengkap yang meliputi sound, animasi, video, teks dan grafis. Ada beberapa model multimedia interaktif yang digunakan dalam pembelajaran diantaranya Model Drill, yaitu model pembelajaran yang bertujuan memberikan pengalaman belajar yang lebih konkrit melalui penciptaan tiruan-tiruan bentuk pengalaman yang mendeteksi suasana yang sebenarnya.

c) Video Pembelajaran

Selain CD interaktif, video pembelajaran juga mengunaka media komputer dalam prosesnya. Video ini bersifat interaktif-tutorial membimbing siswa untuk memahami sebuah materi melalui visualisasi. Siswa juga dapat secara interaktif mengikuti kegiatan paraktek sesuai yang diajarkan dalam video. Kelebihan Komputer Sebagai Media

Pembelajaran Penggunaan komputer sebagai media pembelajaran memiliki beberapa kelebihan. Pada umumnya komputer dipandang sebagai alat untuk mempertinggi berbagai teknologi pengajaran yang menggunakan komputer sebagai medianya. Adapun kelebihan komputer sebagai media pembelajaran,

Kesimpulan

Komputer merupakan satu perangkat pengolah data yang dapat didesain dan dikembangkan untuk membantu manusia menjalankan aktivitasnya. Bentuk-bentuk penggunaan komputer sebagai media pembelajaran : Penggunaan Multimedia Presentasi, CD Multimedia Interaktif, dan Video Pembelajaran. Pembelajaran berbasis komputer menunjang implementasi kurikulum, membantu upaya meningkatkan minat belajar, dan menjadi pelengkap sumber belajar. Kehadiran teknologi komputer dalam pembelajaran hanya bertindak sebagai pelengkap, tambahan (suplemen) atau alat bantu bagi guru. komputer tidak akan mengambil alih peran dan fungsi guru, karena ada hal yang tidak dapat digantikan oleh komputer. komputer hanya sebagai pilihan dalam menyampaikan informasi kepada siswa untuk menciptakan suasana belajar mandiri yang menyenangkan. Bila akan menerapkan pembelajaran berbasis komputer ada tiga model yang dapat dipilih diantaranya model selektif, model sekuensial, dan model laboratorium. Kesemuanya itu tentunya disesuaikan dengan kondisi yang ada di sekolah.

Daftar Pustaka

- Asnawir dan Basyiruddin Usman, 2002. *Media Pembelajaran* Jakarta: Ciputat Pers.
- Anthony, E.M.1963. "Approach, method and technique" in English language teaching
- Arifin, Johar. 2007. *Cara Cerdas Menilai Kinerja Perusahaan*. Jakarta: Elex Media Komputindo
- Arsayd, Azhari. (2009). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada.
- Gerlach, V.G. dan Ely, D.P.1971. *Teaching and media. A Systematic Approach*. Englewood Cliffs: Prentice Hall, Inc.
- Hamalik, oemar. 1994. *Media Pendidikan*. (cetakan ke 7). Bandung: penerbit PT Citra Aditya bakti.
- Muchtar, Al. 2007. *Ilmu dan Aplikasi Pendidikan*. Bandung: Imperial Bhakti Utama.
- Pendidikan FIP UPI Rusman. 2000. *Eksistensi Komputer dan Internet dalam Dunia Pendidikan*. Jurnal Pendidikan FIP
- Rudi, Dkk. 2008, *Media Pembelajaran*. Bandung: Jurusan Kurikulum & Teknologi
- Sundayana, Rustina. 2013. *Media Pembelajaran Matematika* Bandung : Alfabeta
- Webster. merriam1983. *Webster's ninth new collegiate dictionary, merriam webster Inc.*