

TUGAS BAGIAN I MENJAWAB SOAL

(Mata Kuliah: Aplikasi Komputer dan Internet)

Dosen : Prof. Dr. Budi Murtiyasa



Disusun oleh :

**FATCHUR ROHMAN
NIM. Q 1000 80 385
KLS: III/ E**

**PROGRAM PASCA SARJANA
MAGISTER MANAJEMEN PENDIDIKAN (M.Pd)**

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

2010

JAWABAN TUGAS BAGIAN I
Mata Kuliah APLIKASI KOMPUTER DAN INTERNET
Magister Manajemen Pendidikan Pascasarjana UMS
Dosen : Prof. Dr. Murtiyasa
Oleh : Fatchur Rohman (Q1000 80 385) III/ E

1. Jelaskan apa yang dimaksud dengan e-learning ?

Jawab:

- Soekartawi, Haryono dan Librero(200). Mendefinisikan e-learning sebagai berikut : e-Learning is a generic term for all technologically supported learning using an array of teaching and learning tools as phone bridging, audio and videotapes, teleconferencing, satellite transmissions, and the more recognized web-based training or computer aided instruction also commonly referred to as online courses.
- Onno W. Purbo (2002) menjelaskan bahwa istilah “e” atau singkatan dari elektronik dalam e-learning digunakan sebagai istilah untuk segala teknologi yang digunakan untuk mendukung usaha-usaha pengajaran lewat teknologi elektronik internet. Internet, Intranet, satelit, tape audio/video, TV interaktif dan CD-ROM adalah sebagian dari media elektronik yang digunakan Pengajaran boleh disampaikan secara ‘synchronously’ (pada waktu yang sama) ataupun ‘asynchronously’ (pada waktu yang berbeda). Materi pengajaran dan pembelajaran yang disampaikan melalui media ini mempunyai teks, grafik, animasi, simulasi, audio dan video. Ia juga harus menyediakan kemudahan untuk ‘discussion group’ dengan bantuan profesional dalam bidangnya.
- Jadi dapat disimpulkan e-learning adalah pembelajaran jarak jauh yang menggunakan teknologi komputer, atau biasanya Internet yang memungkinkan pembelajar untuk belajar melalui komputer di

tempat mereka masing-masing tanpa harus secara fisik pergi mengikuti pelajaran di kelas. Atau dengan kata lain e-learning merupakan pembelajaran berbasis web (yang bisa diakses dari Internet).

2. Peralatan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) apa saja yang digunakan untuk mendukung terlaksanannya e-learning ?

Jawab :

- a. Komputer / laptop
- b. TV
- c. CD ROM
- d. LAN
- e. Internet
- f. Telepon
- g. Handphone
- h. Fax
- i. Pager

3. Sebutkan karakteristik bahan pembelajaran yang mendukung terlaksanannya e-learning !

Jawab :

Memanfaatkan jasa teknologi elektronik; di mana guru dan siswa, siswa dan sesama siswa atau guru dan sesama guru dapat berkomunikasi dengan relatif mudah dengan tanpa dibatasi oleh hal-hal yang protokoler. Memanfaatkan keunggulan komputer (digital media dan computer networks). Menggunakan bahan ajar bersifat mandiri (self learning materials) disimpan di komputer sehingga dapat diakses oleh guru dan siswa kapan saja dan di mana saja bila yang bersangkutan memerlukannya. Memanfaatkan jadwal pembelajaran, kurikulum, hasil kemajuan belajar dan hal-hal yang berkaitan dengan administrasi pendidikan dapat dilihat setiap saat di komputer.

4. Berikan gambaran secara singkat tentang belajar berbasis teknologi informasi dan komunikasi (ICT based learning) !

Jawab :

e-learning memungkinkan pembelajar untuk belajar melalui komputer di tempat mereka masing-masing tanpa harus secara fisik pergi mengikuti pelajaran di kelas. Pembelajaran jarak jauh. E-learning memungkinkan pembelajar untuk menimba ilmu tanpa harus secara fisik menghadiri kelas. Pembelajar bisa saja berada di Jakarta, sementara “instruktur” dan pelajaran yang diikuti berada di kota lain bahkan di negara lain. Namun, interaksi masih bisa dijalankan secara langsung ataupun dengan jeda waktu beberapa saat. Jadi, pembelajar bisa belajar dari komputer di kantor ataupun di rumah yang terkoneksi dengan Internet, sedangkan materi belajar dikelola oleh sebuah perusahaan di Amerika Serikat, di Jepang ataupun di Inggris. Dengan cara ini, pembelajar bisa mengatur sendiri waktu belajar, dan tempat ia mengakses ilmu yang dipelajari. Jika, pembelajaran ditunjang oleh perusahaan, maka si pembelajar bisa mengakses modul yang dipelajarinya dengan mengkoordinasikan waktu ia belajar dan waktu ia bekerja. Misalnya, jika pada pagi hari sampai siang hari, ia dituntut untuk menyelesaikan pekerjaannya di kantor, maka ia bisa menyisihkan waktu di sore hari menjelang pulang untuk belajar. Tugas-tugas yang sehubungan dengan e-learning yang ditekuni pun bisa disesuaikan waktu pengerjaannya dengan kesibukan pembelajar. Pembelajaran dengan menggunakan media elektronik. E-learning, seperti juga namanya “Electronic Learning” disampaikan dengan menggunakan media elektronik yang terhubung dengan Internet (world wide web yang menghubungkan semua unit komputer di seluruh dunia yang terkoneksi dengan Internet) dan Intranet (jaringan yang bisa menghubungkan semua unit komputer dalam sebuah perusahaan). Jika Anda memiliki komputer yang terkoneksi dengan Internet, Anda sudah bisa berpartisipasi dalam e-learning. Dengan cara ini, jumlah pembelajar yang bisa ikut berpartisipasi bisa jauh lebih besar dari pada cara belajar secara konvensional di ruang kelas (jumlah siswa tidak

terbatas pada besarnya ruang kelas). Teknologi ini juga memungkinkan penyampaian pelajaran dengan kualitas yang relatif lebih standar dari pada pembelajaran di kelas yang tergantung pada “mood” dan kondisi fisik dari instruktur. Dalam e-learning, modul-modul yang sama (informasi, penampilan, dan kualitas pembelajaran) bisa diakses dalam bentuk yang sama oleh semua siswa yang mengaksesnya, sedangkan dalam pembelajaran konvensional di kelas, karena alasan kesehatan atau masalah pribadi, satu instruktur pun bisa memberikan pelajaran di beberapa kelas dengan kualitas yang berbeda.

5. Jelaskan perbedaan antara e-learning model dan mobile learning model !

Jawab :

Bila kita membandingkan antara mobile device dan desktop PC (media yang biasa digunakan untuk menyampaikan e-learning), ada banyak hal yang ditemukan berbeda. Perbedaan-perbedaan tersebut meliputi fitur, fungsi, dan bahkan kenyamanan pada setiap device. Beberapa perbedaan tersebut antara lain keluaran (yaitu ukuran dan kemampuan resolusi layar, dan lain-lain); masukan (yaitu keyboard, touch-screen, input suara); kemampuan pemrosesan dan memori; aplikasi yang didukung dan jenis media. Ketika dicoba untuk memindahkan layanan yang disediakan oleh platform e-learning ke dalam layanan di platform m-learning dapat terlihat bahwa beberapa hal harus berubah untuk memenuhi keterbatasan perangkat kecil, dan beberapa tidak dapat disimpan dalam batasan konteks tertentu, tetapi di sisi lain layanan baru juga dapat dimunculkan, yang dipicu oleh mobilitas dari perangkat mobile. Yonatan Andy (2007) menjelaskan bahwa di luar keterbatasan yang dimiliki oleh m-learning, sistem ini memiliki beberapa kelebihan dibandingkan dengan sistem e-learning, yaitu:

- Portabilitas: perangkat mobile lebih mudah dibawa-bawa dan lebih mudah dipakai untuk membuat catatan atau memasukkan data di mana pun.

- Mendukung pembelajar: generasi yang ada saat ini lebih menyukai perangkat mobile seperti PDA, telepon seluler, dan perangkat handheld games.
- Meningkatkan motivasi: kepemilikan terhadap perangkat mobile cenderung meningkatkan komitmen untuk memakai dan mempelajarinya.
- Jangkauan lebih luas: perangkat mobile cenderung lebih murah sehingga dapat terjangkau oleh masyarakat secara lebih luas.
- Pembelajaran tepat waktu: meningkatkan performance kerja/pembelajaran sesuai dengan kebutuhan pembelajar. Dari sisi konektivitas, berbeda dengan e-learning, yang dianggap memiliki koneksi yang selalu terhubung, m-learning dapat disampaikan melalui tiga cara, yang secara skematik dapat disebut “koneksi murni”, “mobilitas murni”, dan gabungan dari keduanya. “Koneksi murni” adalah ketika perangkat mobile dapat selalu terhubung ke internet. Saat ini ada cukup banyak cara teknologi untuk perangkat mobile dapat terhubung ke jaringan internet, yaitu melalui WAP, GPRS, UMTS, Bluetooth, dan lain-lain. Sementara itu, “mobilitas murni” adalah ketika tidak ada koneksi tersedia sehingga semua data yang dibutuhkan aplikasi harus di-upload terlebih dahulu di dalam perangkat dan digunakan secara offline. Dalam kasus telepon seluler saat ini, yang cenderung masih memiliki memori terbatas, hal ini sulit. Namun, situasi berubah dengan cepat dan ponsel generasi baru memiliki kemampuan pemrosesan, memori, dan embedded software yang lebih besar. Perbedaan yang paling besar antara e-learning dan m-learning adalah dalam hal karakteristik hardware/software perangkat. Akses ke web melalui perangkat mobile, dengan ukuran layar kecilnya, telah menjadi masalah yang menarik bagi banyak peneliti. Hampir semua halaman web yang ada saat ini didisain untuk ditampilkan pada komputer desktop dengan monitor warna yang memiliki minimal

resolusi 800×600. Perangkat mobile yang umumnya memiliki resolusi yang tidak lebih dari setengah resolusi tersebut, membuat tampilan langsung dari halaman-halaman web tersebut pada perangkat kecil tidak nyaman untuk dilihat secara estetika, sulit dinavigasi, dan dalam kasus yang terburuk, sama sekali tidak dapat digunakan. Bergantung pada perangkat yang digunakan, format penyampaian dan transformasi yang diperlukan dapat berbeda-beda pula. Karena faktor mobilitas dari perangkat yang digunakan dalam skenario m-learning, dapat dilibatkan data konteks baru untuk dipertimbangkan, yaitu lokasi. Layanan yang melibatkan location-awareness misalnya siswa atau guru menerima arahan bagaimana mencapai ruang tertentu atau pengingat untuk seminar atau kuliah yang dapat dipicu ketika mempertimbangkan posisi saat ini dan waktu yang diperlukan untuk mencapai aula yang diperlukan, dan lain-lain.

6. Jelaskan manfaat yang dapat diperoleh bagi siswa dan guru dalam penerapan e-learning model !

Jawab :

- a. Manfaat bagi siswa Dengan kegiatan e-Learning dimungkinkan berkembangnya fleksibilitas belajar yang tinggi. Artinya, kita dapat mengakses bahan-bahan belajar setiap saat dan berulang-ulang. Selain itu kita juga dapat berkomunikasi dengan guru/dosen setiap saat, misalnya melalui chatting dan email. Mengingat sumber belajar yang sudah dikemas secara elektronik dan tersedia untuk diakses melalui internet, maka kita dapat melakukan interaksi dengan sumber belajar ini kapan saja dan dari mana saja, juga tugas-tugas pekerjaan rumah dapat diserahkan kepada guru/dosen begitu selesai dikerjakan.
- b. Manfaat bagi pengajar Dengan adanya kegiatan e-Learning manfaat yang diperoleh guru/dosen antara lain adalah bahwa guru/dosen/ instruktur akan lebih mudah melakukan pembaruan

materi maupun model pengajaran sesuai dengan tuntutan perkembangan keilmuan yang terjadi, juga dapat dengan efisien mengontrol kegiatan belajar siswanya.

7. Sebutkan beberapa kriteria yang yang perlu diperhatikan dalam pemilihan bahan untuk e-learning !

Jawab :

Secara lebih rinci Rosenberg (2001) mengkatagorikan tiga kriteria dasar yang ada dalam e-learning, yaitu:

- a) e-learning bersifat jaringan, yang membuatnya mampu memperbaiki secara cepat, menyimpan atau memunculkan kembali, mendistribusikan, dan sharing pembelajaran dan informasi. Persyaratan ini sangatlah penting dalam e-learning, sehingga Rosenberg menyebutnya sebagai persyaratan absolut.
 - b) e-learning dikirimkan kepada pengguna melalui komputer dengan menggunakan standar teknologi internet. CD ROM, Web TV, Web Cell Phones, pagers, dan alat bantu digital personal lainnya walaupun bisa menyiapkan pesan pembelajaran tetapi tidak bisa dikolongkan sebagai elearning.
 - c) e-learning terfokus pada pandangan pembelajaran yang paling luas, solusi pembelajaran yang menggungguli paradikma tradisional dalam pelatihan.
8. Persyaratan dan kualifikasi apa yang harus dipenuhi bagi seorang guru dan siswa supaya dapat melaksanakan e-learning !

Jawab :

Syarat dan kualifikasi :

- a) Pembelajaran dilakukan dengan memanfaatkan jaringan internet
- b) Tersedianya dukungan layanan belajar yang dapat dimanfaatkan oleh siswa
- c) Tersedianya dukungan layanan tutor yang dapat membantu peserta belajar apabila mengalami kesulitan

- d) Adanya lembaga yang menyelenggarakan dan mengelola kegiatan e-learning
 - e) Adanya sikap positif dari guru dan siswa terhadap teknologi komputer dan internet
 - f) Adanya sistem pembelajaran yang dapat dipahami oleh siswa
 - g) Adanya sistem evaluasi terhadap perkembangan kemampuan siswa
9. Jelaskan secara singkat kapan dan bagaimana TIK digunakan untuk expository based learning

Jawab :

TIK digunakan untuk expository based learning pada saat :

- a. Menarik atensi siswa dengan menggunakan gambar, video, animasi dalam konteks dunia nyata.
- b. Digunakan untuk menyampaikan informasi dengan presentasi, tutorial, simulasi, demonstrasi.
- c. Untuk memberikan latihan, ada umpan balik secara langsung.
- d. Digunakan untuk memfasilitasi penilaian.
- e. Computer-assisted Test: desain tes, administrasi tes, pengumpulan respon, analisis hasil, serta pemberian umpan balik.

Expository based learning mempunyai siklus umum yang meliputi atensi, introduksi/penyampaian informasi, drill dan latihan, test dan pengayaan, pendidik (guru) dapat menggunakan TIK pada tiap siklus tersebut, misalnya bagaimana cara menarik atensi peserta didik, bagaimana tetap menjaga atensi peserta didik pada materi pembelajaran, dan sebagainya. Dalam upaya menarik atensi peserta didik, pendidik dapat menggunakan gambar, suara, animasi, atau video yang berhubungan dengan dunia nyata dan materi yang sedang dipelajari. Pada penyampaian informasi, pendidik dapat menggunakan TIK untuk presentasinya dengan lebih banyak melakukan visualisasi/gambar, simulasi, memungkinkan percobaan yang diulang-ulang, mengontrol situasi sedemikian hingga para peserta didik dapat

belajar. Pada tahapan drill dan latihan dapat didesain sedemikian hingga ada respon langsung dari setiap jawaban peserta didik, serta diberikan petunjuk permainan atau langkah-langkah pengerjaan soal-soal latihan. Sedangkan pada siklus test, TIK dapat digunakan untuk merancang computer-assisted test; yang meliputi desain tes, administrasi tes, pengumpulan respon, analisis hasil, serta pemberian umpan balik

10. Jelaskan secara singkat kapan dan bagaimana TIK digunakan untuk inquiry based learning !

Jawab :

TIK digunakan untuk inquiry based learning pada saat :

- a. Memberikan problem / tugas-tugas yang berhubungan dengan dunia nyata kepada siswa.
- b. Digunakan untuk pada saat proses pembelajaran untuk memfasilitasi eksperimen, eksplorasi, dan pencarian informasi.
- c. Membuat presentasi atau mendemonstrasikan hasil diskusi kelompok.
- d. Digunakan pada saat penyajian demonstrasi hasil/unjuk kerja.

11. Sebutkan fungsi dari web browser !

Jawab :

Web browser digunakan untuk mengakses fasilitas WWW. Web browser memudahkan pengguna internet untuk mengakses dokumen di WWW. Browser yang beredar di pasaran antara lain: Internet Explorer, Netscape Communicator, Opera, dan Mozilla Firefox.

12. Jelaskan apa yang dimaksud dengan internet dan intranet !

Jawab :

Internet (Interconnected Network) adalah system komunikasi yang menghubungkan komputer-komputer di seluruh dunia dengan protocol standar TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) sehingga dapat saling berkomunikasi dan bertukar informasi, sedangkan Intranet adalah sebuah jaringan privat (private network)

yang menggunakan protokol-protokol Internet (TCP/IP), untuk membagi informasi rahasia perusahaan atau operasi dalam perusahaan tersebut kepada karyawannya. Istilah intranet hanya merujuk kepada layanan yang terlihat, yakni situs web internal perusahaan. Umumnya, sebuah intranet dapat dipahami sebagai sebuah "versi pribadi dari jaringan Internet", atau sebagai sebuah versi dari Internet yang dimiliki oleh sebuah organisasi.

13. Uraikan langkah-langkah menggunakan search engine untuk mencari file dengan ekstensi ppt !

Jawab :

Salah satu layanan yang bisa diberikan internet adalah penyediaan informasi yang terbuka, baik itu informasi berupa file teks (naskah/artikel), audio, atau video. Untuk keperluan pendidikan dan pembelajaran, dimungkinkan melakukan pencarian terhadap file-file tertentu dari internet dan men-download-nya. Search engine merupakan salah satu fasilitas internet yang dijalankan melalui browser untuk mencari informasi yang kita inginkan. Search engine menampung database situs-situs dari seluruh dunia yang jumlahnya milyaran halaman web. Langkah-langkah menggunakan Search engine adalah sebagai berikut :

- a. Buka Browser seperti Mozilla Firefox atau Internet Explorer
- b. Kemudian masukkan alamat salah satu Search Engine ke dalam kolom address misalnya www.google.com
- c. Setelah muncul halaman Google ketikkan kata kunci informasi yang ingin dicari pada kolom yang telah disediakan misalnya **profesionalisme guru filetype:ppt**
- d. Tekan tombol Enter atau klik tombol **Telusuri dengan Google**
- e. Setelah itu browser akan menampilkan alamat-alamat link yang sesuai dengan kata kunci, karena menggunakan tambahan "filetype:ppt" pada kata kunci yang dimasukkan, maka Search

Engine akan mencari link pada file yang berekstensi ppt (Power Point)

- f. Klik salah satu halaman link yang diinginkan.

14. Jelaskan apa yang dimaksud dengan CC dan BCC pada e-mail !

Jawab :

Cc adalah Alamat Lain (tembusan surat) Bcc : Alamat yang lain lagi. CC dan BCC digunakan apabila akan mengirimkan pesan melalui e-mail ke lebih dari satu alamat e-mail. Atau

- a. Cc: Ini merupakan kependekan dari “Carbon Copy”. Ini mirip dengan istilah To:. Bedanya terlihat kepada siapa email utama ditujukan; dan kepada siapa salinan email juga akan dibaca. Penerima yang dituliskan dalam kolom To: akan dapat melihat alamat email penerima lainnya, dan begitu juga sebaliknya. Penggunaan seperti ini biasanya digunakan ketika kita ingin memberitahukan pihak lain ketika kita mengirimkan email kepada penerima utama.
- b. Bcc: Kependekan dari “blind carbon copy”. Sedikit berbeda dengan Cc:. Disini, semua penerima yang dituliskan dibagian Bcc: tidak tahu kepada siapa saja email tersebut dikirimkan. Seolah-olah, email tersebut dikirimkan satu per satu ke setiap penerima. Padahal, kita hanya mengirimkan satu kali, langsung ke beberapa penerima.

15. Jelaskan apa yang dimaksud dengan milis ?

Jawab :

Milis adalah kependekan dari mailing list, yang dapat diartikan sebagai kelompok penerima. Milis : kependekan dari mailing list, yang dapat diartikan sebagai daftar kelompok penerima surat elektronik. Dalam Yahoo!groups diistilahkan dengan group. Manfaat Milis antara lain sebagai efisiensi dalam berkirim e-mail. Seorang anggota cukup mengirimkan e-mail ke satu alamat e-mail (group), untuk kemudian

disebarkan ke anggota milis, diskusi antar anggota, sharing ide, sharing files, polling, komunitas dunia maya (virtual).