

ICT dalam Pembelajaran



Mahdum Adanan

FASILITAS DI INTERNET

- e-Mail (SurEl / Surat Elektronik)
- FTP (PPB / Protokol Pemindahan Berkas)
 - TelNet / Rlogin (PMJ / Prosedur Masuk Jauh)
 - Network News (JBb / Jaringan Berita-berita)
 - WAIS, Gopher, www (Wire-Wiri-Wae, Waring-Wena-Wanua.
 - JJJ / Jaringan Jagat Jembar)
 - IRC (SBI / Saling Bual Internet)
 - VoIP (SLiPI / Suara Liwat Protokol Internet)



Peranan ICT dalam Pembelajaran

- a. Paradigma baru – “open system” – terbuka.
- b. Memungkinkan akses, sinergi, mitra dan jejaring global.
- c. Mempermudah “interactivity” dan inisiatif pebelajar
- d. Memungkinkan pembelajaran jarak jauh, virtual/ cyber campus.
- e. Dapat memanfaatkan sumber pembelajaran global terkini.
- f. Mengubah peranan guru / dosen menjadi fasilitator



REVOLUSI DALAM PENDIDIKAN (Ashby)

- ORANGTUA → GURU
- LISAN → TULISAN
- TULISAN → BUKU & CETAKAN
- TEKNOLOGI KOMUNIKASI → MEDIA
- TEKNOLOGI INFORMASI →
KOMPUTER & PRODUK IKUTAN →
SIBERNETIK



PARADIGMA BARU PEMBELAJARAN

PENGAJARAN



- TRANSFER PENGETAHUAN SECARA RESPONSIF
- BERFOKUS PADA KEGIATAN GURU
- GURU SEBAGAI SATU-SATUNYA SUMBER BELAJAR

PEMBELAJARAN

- TRANSFORMASI PENGETAHUAN SECARA REFLEKTIF
- BERFOKUS PADA KEGIATAN SISWA
- INTERAKSI PESERTA DIDIK DENGAN PENDIDIK DAN SUMBER BELAJAR

KOMUNIKASI

(Hull & Funk, 1954) Komunikasi adalah semua proses di mana informasi, sikap gagasan atau pendapat disampaikan dan diterima yang menjadi dasar saling pengertian dan persetujuan

(Farlan.Mc) Komunikasi adalah proses interaksi atau hubungan saling pengertian satu sama lain antara manusia.

(Lasswell) Komunikasi adalah proses penyampaian pesan oleh komunikator melalui media yang menimbulkan efek tertentu.



Era Globalisasi dan Informasi

“Era knowlegde based society”

a.

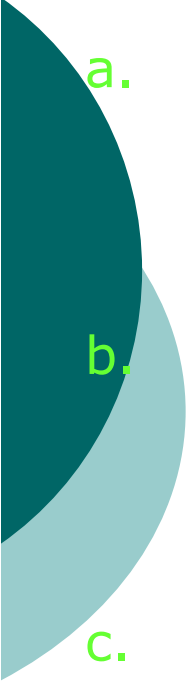
Era globalisasi dan informasi terwujud karena perkembangan pesat teknologi informasi dan komunikasi (infokom)

b.

Maraknya ekonomi global, ekonomi digital, ekonomi *“new networked economy”, knowledge based economy & society.*

c.

Teknologi infokom, khususnya internet, telah dan akan mempengaruhi berbagai aspek kehidupan, sehingga berkembang *e-life style, e-learning, e-government* dll.



a. Terjadi restrukturisasi/transformasi berbagai sektor, baik bisnis, pemerintahan maupun pendidikan dan pembelajaran.

b. Kompleksitas, dinamika, dan kecepatan interaksi masyarakat meningkat, berskala global, virtual.

c. Tuntutan profesionalisme, daya saing global, kreativitas, inovasi kemudahan mengakses informasi semakin mengemuka.

d. Tuntutan kualitas, kekinian, kecepatan layanan, termasuk di sekolah dan perguruan tinggi semakin mendesak.

e. Perubahan paradigma pembelajaran tak terhindarkan



Perkembangan Teknologi Telematika/Infocom Inti Teknologi Pembelajaran

a.


Teknologi digital telah memungkinkan konvergensi teknologi telekomunikasi, komputer dan penyiaran, jasa internet dan jasa multimedia semakin mengglobal.

b.

Teknologi internet (network of networks) telah meluas dan menciptakan benua global maya baru dan merupakan platform baru untuk bermacam kegiatan dan interaksi manusia.

c.

Teknologi seluler sedang berkembang pesat, dan memungkinkan komunikasi bergerak secara global disertai berbagai layanan baru

- 
- d. Teknologi satelit dan serat optik semakin mampu menciptakan jalan bebas hambatan (tol) informasi global, pita lebar, hingga memungkinkan hubungan global pita lebar dengan kecepatan dan kapasitas tinggi. Bandwidth komunikasi akan meningkat 50 kali dalam 5 tahun mendatang.**
 - e. Teknologi komputer semakin pesat menghadirkan komputer dan jaringan pintar perangkat lunak, aplikasinya luas mencakup seluruh aspek kehidupan (pendidikan, kesehatan, industri, perdagangan, pemerintahan dll.). Kapasitas micro-processor meningkat 10x setiap 5 tahun**
 - f. Teknologi penyiaran dan media citra bergerak semakin pesat dengan dukungan konvergensi teknologi komputer dan komunikasi**

Pemanfaatan Teknologi Pembelajaran

- a. Mempermudah akses iptek terkini secara global kekinian**
- b. Meningkatkan kinerja dan kualitas pembelajaran melalui dukungan multimedia interaktif**
- c. Memperluas jangkauan dan khalayak pembelajaran melalui internet dan jaringan multimedia**

Pemanfaatan Teknologi Pembelajaran

- d.** Mendorong peran aktif pebelajar (siswa) untuk kreatif dan inovatif
- e.** Meningkatkan efisiensi dan produktivitas pengelolaan lembaga pembelajaran.
- f.** Memungkinkan pelaksanaan penelitian yang kompleks melalui pemodelan/simulasi dengan jaringan global
- g.** Mempermudah sinergi, integrasi dan jejaring antar ilmu dan lembaga



Dampak Teknologi terhadap Pembelajaran

- a. Memperluas wawasan – global
- b. Mendorong inovasi, kreativitas – berpikir bebas
- c. Mendorong keterbukaan intelektual – emosional.
- d. Mempermudah minat penelitian dan investasi
- e. Mendorong kualitas peringkat internasional
- f. Mempermudah pembelajar mandiri
- g. Mempermudah jejaring, sinergi
- h. Mendorong tumbuhnya institusi pembelajaran maya

Peranan ICT dalam organisasi belajar

- a. Paradigma baru – “open system” – terbuka.
- b. Memungkinkan akses, sinergi, mitra dan jejaring global.
- c. Mempermudah “interactivity” dan inisiatif pebelajar
- d. Memungkinkan pembelajaran jarak jauh, virtual/ cyber campus.
- e. Dapat memanfaatkan sumber pembelajaran global terkini.
- f. Mengubah peranan guru / dosen menjadi fasilitator

Cyber Campus

- a. Seluruh kampus/sekolah terhubung dengan jaringan broadband bahkan dapat merupakan bagian dari *the global virtual-cyber campus*
- b. Seluruh proses pengelolaan dan pembelajaran bahkan riset telah ditunjang oleh teknologi infokom.
- c. Seluruh interaksi, administrasi, komunikasi dan pembelajaran tersaji melalui jaringan internet multimedia, termasuk diskusi.
- d. Seluruh content pembelajaran, perpustakaan sudah terakses melalui internet, selalu mutakhir dengan iptek terkini.
- e. Akses global untuk sinergi dan kemitraan sudah tersaji melalui jejaring komputer internet/multidimensi.

E - Learning

- a. Fokus utama adalah si pebelajar dan kesiapan "content", yang tersaji melalui jaringan infokom interaktif.
- b. Peran dosen/guru menjadi fasilitator, pendidik, pembimbing, motivator dan mitra diskusi , serta terjadi pergeseran dari "*teaching based*" menjadi "*learning based education*".
- c. Pembelajaran menjadi fleksibel, tidak tergantung waktu, tempat dan guru/dosen.
- d. Dapat terlaksana dalam kampus, di kampus maya (virtual) dan global university / global school.
- e. Dapat dilakukan secara bertahap melalui CD-ROM, Long Distance Learning dan internet.



Penutup

- a. Dunia sedang berubah bergejolak, mengglobal dan penuh persaingan.
- b. Ilmu dan teknologi berkembang pesat mempengaruhi dan mengubah berbagai aspek kehidupan termasuk cara kerja dan belajar.
- c. Tuntutan masyarakat semakin tinggi untuk lembaga pembelajaran dalam menghasilkan manusia mandiri, pebelajar yang tinggi iman, ilmu dan pengabdian.
- d. Pengelola lembaga pendidikan terutama perguruan tinggi harus mampu mengembangkan lembaganya dengan mengikuti dan memanfaatkan ilmu pengetahuan dan aspirasi masyarakat abad 21.







THE END



Thank You

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15