

ICT SEBAGAI INOVASI PEMBELAJARAN



Isniatun Munawaroh, M.Pd

INOVASI PEMBELAJARAN

PENGERTIAN INOVASI PEMBELAJARAN

Inovasi pembelajaran adalah suatu ide, barang, metode yang dirasakan atau diamati sebagai hal yang baru bagi seseorang atau sekelompok orang/masyarakat baik berupa hasil invensi atau diskoveri yang digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran atau untuk memecahkan masalah-masalah dalam pembelajaran.

KARAKTERISTIK INOVASI PEMBELAJARAN

- ◉ *Relative Advantages* (Keuntungan relative)
- ◉ *Compatibility* (Kompatibel / tingkat kesesuaian)
- ◉ *Complexity* (Kompleksitas / tingkat kesukaran)
- ◉ *Trial ability* (Trial abilitas)
- ◉ *Observability* (dapat diamati)

Sejauh mana inovasi dianggap menguntungkan bagi penerimanya.
Semakin menguntungkan bagi pihak yang menerima inovasi maka makin cepat suatu inovasi tersebut akan tersebar.

Tingkat keuntungan suatu inovasi dapat dilihat dari nilai ekonominya, factor status social (gengsi), kesenangan, kepuasan atau karena memiliki komponen yang sangat penting.

Compatibility (Kompatibel), yaitu tingkat kesesuaian sebuah inovasi dengan nilai (values), pengalaman masa lalu, dan kebutuhan dari penerima inovasi.

Suatu inovasi yang tidak sesuai dengan nilai atau norma yang diyakini oleh penerima tidak akan diterima secepat inovasi yang sesuai dengan norma yang ada.

Complexity (Kompleksitas), yaitu tingkat kesukaran untuk memahami dan menggunakan inovasi bagi penerima.

Suatu inovasi yang mudah dimengerti dan mudah digunakan oleh penerima akan cepat tersebar, sedangkan inovasi yang sulit dimengerti atau sulit untuk digunakan oleh penerimanya akan lambat proses penyebarannya.

Trial ability (Trial abilitas), yaitu dapat dicoba atau tidaknya suatu inovasi oleh penerima.

Suatu inovasi yang dicoba akan cepat diterima oleh masyarakat daripada inovasi yang tidak dapat dicoba lebih dulu.

Observability (dapat diamati), yaitu mudah tidaknya diamati suatu hasil inovasi.

Suatu inovasi yang hasilnya mudah diamati akan makin cepat diterima oleh masyarakat dan sebaliknya inovasi yang sukar diamati hasilnya akan lama diterima oleh masyarakat.

PENTINGNYA INOVASI DALAM DUNIA PEMBELAJARAN

- ⦿ Peningkatan kualitas pembelajaran, baik dari perencanaan, proses dan evaluasi
- ⦿ Peningkatan kualitas lulusan
- ⦿ Peningkatan kualitas penyelenggaraan pendidikan

*INFORMATION
COMMUNICATION AND
TECHNOLOGY (ICT)*

Hakikat Teknologi Informasi dan Komunikasi

Sebagai ilmu yang diperlukan untuk mengelola informasi agar informasi tersebut dapat dicari dengan mudah dan akurat

Isi dari ilmu tersebut dapat berupa teknik-teknik dan prosedur untuk menyimpan informasi secara efisien dan efektif. Informasi dapat dikatakan sebagai data yang telah di olah.

Informasi tersebut dapat disimpan dalam bentuk tulisan, suara, gambar baik hidup maupun mati sehingga informasi akhirnya dapat berupa ilmu dan pengetahuan itu sendiri.

PENERAPAN ICT DALAM DUNIA PENDIDIKAN

APA MAKSUD PENERAPAN ICT DALAM DUNIA PENDIDIKAN/PEMBELAJARAN

- ◎ **Menggunakan ICT secara terencana dan sistematis serta sesuai untuk meningkatkan proses pembelajaran yang lebih menarik dan bermakna.**

TUJUAN

- Mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa
- Mengembangkan keterampilan dalam bidang teknologi informasi dan komunikasi (*ICT literacy*) itu sendiri
- Untuk meningkatkan efektifitas, efisiensi dan kemenarikan proses pembelajaran.

KONSEP

Menurut UNESCO (2003) ada 4 level dalam ICT

- ⦿ ***Emerging***; menyadari pentingnya ICT untuk pendidikan
- ⦿ ***Applying***; mulai menjadikan ICT sebagai obyek yang harus dikuasai/dipelajari (*learning to use ICT*);
- ⦿ ***Integrating***; menjadikan ICT sebagai media pembelajaran (*using ICT to learn*)
- ⦿ ***Transforming***; menjadikan ICT sebagai katalist pembaharuan pembelajaran

Indonesia masih berada pada level "*applying*" atau dengan kata lain masih dalam tahap "*Learning to Use ICT*".

KEADAAN ICT DI INDONESIA

Berdasarkan survey yang dilakukan oleh *economiest intelligent* unit,

- Tahun 2003 Indonesia menduduki peringkat 53.
- Tahun 2004 turun menjadi peringkat 59 dan
- Tahun 2005 turun lagi menjadi peringkat 60.

Untuk skala regional Asia-Pasifik, tahun 2004 dan 2005 Indonesia menduduki peringkat 14, setingkat dibawah Srilangka dan setingkat diatas Vietnam.

PENERAPAN ICT DI BEBERAPA NEGARA

MALAYSIA

“*Smart School*” atau dikenal dengan sebutan “Sekolah Bestari”. Bagian dari konsep yang lebih besar dari pemerintah Malaysia yang dikenal dengan “*Multimedia Super Corridor*” (MSC)

- 90 sekolah menengah diberikan fasilitas ICT secara penuh pada tahun pertama
- Pelatihan semua guru dan tenaga administrasi yang akan ditempatkan di sekolah tersebut
- Buku pelajaran berbasis ICT untuk empat mata pelajaran Matematika, Sains, Bahasa Inggris, dan Bahasa Malaysia. Keempat mata pelajaran ini telah disiapkan CD ROM-nya secara lengkap dan siap pakai.
- Adanya “kartu pintar” bagi guru dalam pencatatan kehadiran
- Pengecekan kehadiran para siswa dari komputer yang ada di Ruang Guru.

IMPLEMENTASI ICT DI PENDIDIKAN TINGGI

Proses Penerimaan

- ⦿ Implementasi ICT untuk pendaftaran siswa
- ⦿ Implementasi ICT dalam proses seleksi siswa
- ⦿ Implementasi ICT untuk pengumuman siswa yang diterima
- ⦿ Implementasi ICT untuk proses pendaftaran

Proses Belajar Mengajar

- ⦿ e-Learning
- ⦿ Multimedia
- ⦿ e-Library, e-Books, e-Journal, etc.
- ⦿ Virtual Laboratory

IMPLEMENTASI *ICT* DI PENDIDIKAN TINGGI

Proses Penelitian

- Implementasi *ICT* untuk pencarian data dan informasi penelitian
- Implementasi *ICT* untuk pengolahan data dan informasi penelitian
- Implementasi *ICT* untuk penyebarluasan hasil penelitian

Proses Pengabdian Kepada Masyarakat

- Hasil karya institusi yang dapat dipergunakan oleh masyarakat luas di desiminasi melalui implementasi *ICT*

IMPLEMENTASI ICT DI PENDIDIKAN TINGGI

Proses Berorganisasi dan Beraktifitas

- Intitution Messaging System
- On line Scheduling
- Internet Radio
- Internet TV

Proses Administrasi

- Office Automation System
- Enterprise Resources Planning System
- Business Intelligence System

Perluakah saya menjadi pakar komputer sebelum menggunakan ICT dalam pendidikan/pengajaran ?

- ⦿ Guru tidak perlu menjadi pakar, cukup sekadar menguasai dan mahir dari prinsip ICT yang diperoleh melalui aktivitas di sekolah

Syarat untuk memanfaatkan *ICT* dalam P&P

- ⦿ Penggunaan *ICT* dalam p&p harus dirancang dengan baik bukan sebagai aktivitas sampingan yang tidak ada kaitannya dengan kurikulum
- ⦿ Penggunaan *ICT* sesuai dengan keperluan kurikulum dan mendukung pendekatan p&p

Manfaat ICT dalam Pembelajaran :

- ⦿ Meningkatkan kefahaman dan penguasaan siswa terhadap pelajaran
- ⦿ Memberikan pemahaman yang sama kepada semua siswa
- ⦿ Meningkatkan motivasi siswa
- ⦿ Membuka peluang pembelajaran mandiri (*Individualise learning*)

Penggunaan ICT dalam p&p
boleh dikategorikan
sebagai :

- ◎ Tutorial
- ◎ Ekspositori
- ◎ Aplikasi
- ◎ Komunikasi

ICT untuk pembelajaran Tutorial

ICT dikatakan untuk pembelajaran tutorial apabila digunakan untuk menyampaikan materi pelajaran berdasarkan urutan yang telah ditetapkan.

Pembelajaran tutorial ini mencakup :

1. Pembelajaran ekspositori
2. Demonstrasi, sesuai fenomena yang dimaksud dan dipandu urutannya oleh sistem
3. Latihan, yang dibimbing oleh sistem

ICT untuk Pembelajaran Ekspositori

Penggunaan ICT untuk pembelajaran ekspositori berlaku apabila ICT digunakan sebagai medium untuk:

- ⦿ Mencari dan mengakses informasi misalnya CD-ROM, Internet, portal informasi dll.
- ⦿ Mengalami, mempelajari dan mengkaji sesuatu fenomena secara simulasi.
- ⦿ Melihat demonstrasi sesuatu kejadian.

STRATEGI PEMBELAJARAN

- ◉ *Resource-based learning*

diberikan/disediakan berbagai ragam dan jenis bahan belajar baik cetak (buku, modul, LKS, dll) maupun non cetak (CD/DVD, CD-ROM, bahan belajar online) atau sumber belajar lain (orang, alat, dll)

- ◉ *Case-based learning*

permasalahan terstruktur untuk dipecahkan

- ◉ *Simulation-based learning*

untuk mengalami suatu peristiwa yang sedang dipelajarinya

- ◉ *Collaborative-based learning*

KERJASAMA dalam kelompok

CONTOH ICT

- Sistem pembelajaran *E-learning* (*electronic learning*)
- Menggali sumber-sumber informasi lain secara lebih luas, tak terbatas ruang, dan waktu, melalui internet.
- Perpustakaan Digital
- Fasilitas layanan *wireless fidelity* (Wi-Fi) di area kampus.

*Hambatan utama dalam mencoba
inovasi pembelajaran adalah
ketidakberanian dan tidak adanya
motivasi untuk mencoba*

Selamat Mencoba

MATUR SUKSME

