



PENGEMBANGAN DESAIN DAN KONTEN E-LEARNING



Oleh

Dr. Rusman, M.Pd.

<http://rusmantp.wordpress.com>



TEKNOLOGI PENDIDIKAN FIP UPI
KONSENTRASI GURU TIK



PENDAHULUAN



- Revolusi Informasi dan Perkembangan IPTEK.
- Manusia dituntut Berubah (berusaha berbuat banyak, mengetahui lebih banyak, dan mencapai keunggulan)
- *E-learning* membantu guru menyediakan perangkat dan bahan perkuliahan (*digital content*)





PENGERTIAN E-LEARNING



- Pembelajaran yang menggunakan rangkaian elektronik (jaringan internet) untuk menyampaikan isi pembelajaran, interaksi, atau bimbingan.
- *E-learning* sebagai bentuk pendidikan jarak jauh yang dilakukan melalui media internet. (Dong, 2002)
- *E-learning* sebagai kegiatan belajar *asynchronous* melalui perangkat elektronik komputer untuk memperoleh bahan belajar yang sesuai dengan kebutuhannya
- Istilah “e” atau elektronik dalam *e-learning* digunakan sebagai istilah untuk segala teknologi yang digunakan untuk mendukung usaha-usaha pembelajaran lewat teknologi elektronik internet. (Onno W. Purbo, 2002)





FILOSOFI E-LEARNING



1. *e-learning* merupakan penyampaian informasi atau content pembelajaran secara *on-line*.
2. *e-learning* menyediakan seperangkat alat yang dapat memperkaya nilai belajar secara konvensional (kajian terhadap buku teks, dan pembelajaran berbasis komputer), sehingga dapat menjawab tantangan perkembangan globalisasi.
3. *e-learning* tidak berarti menggantikan model belajar konvensional di dalam kelas, tetapi memperkuat model belajar tersebut melalui pengayaan *content* dan pengembangan teknologi pendidikan.
4. kapasitas peserta belajar amat bervariasi tergantung pada bentuk isi dan cara penyampaiannya.





KARAKTERISTIK E-LEARNING

1. Memanfaatkan jasa teknologi elektronik; di mana guru dengan S, S dengan S atau guru dengan guru dapat berkomunikasi dengan relatif mudah dengan tanpa dibatasi oleh hal-hal yang terlalu formal.
2. Memanfaatkan keunggulan komputer (*digital content dan computer networks*).
3. Menggunakan bahan ajar bersifat mandiri (*self learning materials*) disimpan di web, sehingga dapat diakses oleh dosen dan mahasiswa kapan saja dan di mana saja bila yang bersangkutan memerlukannya.
4. Memanfaatkan jadwal pembelajaran, kurikulum, hasil kemajuan belajar dan hal-hal yang berkaitan dengan manajemen pendidikan dapat dilihat setiap saat di komputer.

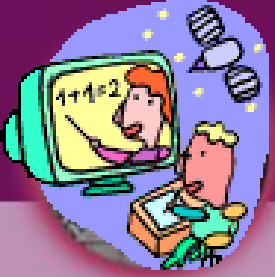




KARAKTERISTIK E-LEARNING

5. Media Pemb. *on-line* sebagai Penghubung antara guru dengan siswa.
6. Sarana Komunikasi banyak arah.
7. Proses Pembelajaran dapat dilakukan secara jarak jauh.
8. Kontrol Belajar terlatak pada siswa sendiri bukan pada guru
9. *E-learning* tidak hanya meng-*upload* materi ke dalam internet, tetapi lebih merupakan rekontektualisasi dan rekonseptualisasi proses pembelajaran ke dalam paradigma pembelajaran baru *digital pedagogy* yang dirancang sedemikian rupa.





SYARAT MENYUSUN E-LEARNING YANG BAIK

- **SEDERHANA**, Sistem yang sederhana akan memudahkan MS dalam memanfaatkan teknologi dengan menu yang ada, dengan kemudahan pada panel yang disediakan, akan mengurangi pengenalan sistem *e-learning* itu sendiri.
- **PERSONAL**, Dosen dapat berinteraksi dengan baik seperti layaknya seorang pengajar yang berkomunikasi dengan MS di depan kelas. Dengan pendekatan dan interaksi yang lebih personal, MS diperhatikan kemajuannya, serta dibantu segala persoalan yang dihadapinya.
- **CEPAT**. Layanan yang cepat, respon yang cepat terhadap keluhan dan kebutuhan MS lainnya. Dengan demikian perbaikan pembelajaran dapat dilakukan secepat mungkin oleh dosen.





KRITERIA DASAR PENYUSUNAN E-LEARNING

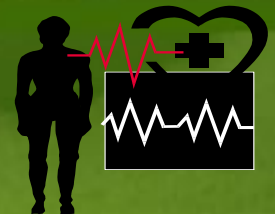
1. *e-learning* bersifat *on-line*, yang membuatnya mampu memperbaiki secara cepat, menyimpan atau memunculkan kembali, mendistribusikan, dan *sharing* pembelajaran dan informasi.
2. *e-learning* dikirimkan kepada user melalui komputer dengan menggunakan standar teknologi internet.
3. *e-learning* terfokus pada pandangan pembelajaran yang lebih luas, solusi pembelajaran yang menggungguli paradigma tradisional dalam pembelajaran.



PARADIGMA PENDIDIKAN MELALUI E-LEARNING



- ***Virtual Teacher Resources***, dapat mengatasi terbatasnya jumlah dosen yang berkualitas, sehingga MS tidak harus secara intensif memerlukan dukungan dosen, karena peranan dosen maya (*virtual teacher*) sebagian besar diambil alih oleh system belajar tersebut.
- ***Virtual Learning System***, dapat membuka peluang menyelenggarakan pembelajaran yang tidak memerlukan ruang dan waktu. Keunggulan paradigma ini daya tampung MS tak terbatas. MS dapat melakukan kegiatan belajar kapan saja, di mana saja, dan dari mana saja.
- ***Cyber Educational Resources System***, atau ***Dot Com Learning Resources System***. Merupakan pendukung kedua paradigma di atas, dalam membantu akses terhadap artikel atau jurnal elektronik yang tersedia secara bebas dan gratis dalam internet.



MODEL DESAIN E-LEARNING

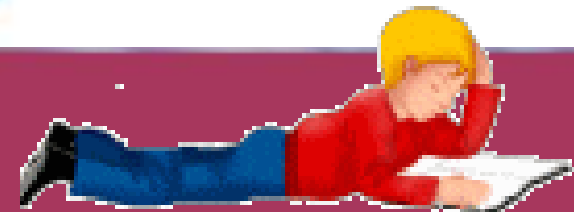


web
enhanced
course

Pengembangan
Model

web
centric
course

web
course



Perubahan Ruang Pembelajaran



R di batasi/
kelas



Pembelajaran

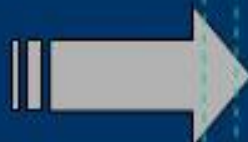


R Elektronik

Teknologi e-Learning



akses



isi (content)



The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer browser window. The address bar contains the URL <http://www.fbk.ac.id/keam/keam.html>. The page title is "EL 695 - Keamanan Sistem Informasi". The page content includes a sidebar with navigation links, a main section titled "General Information" with details about the course instructor (Dr. Budi Hanandjy, MSc., PhD.), and a "Prasyarat" section. The browser interface includes standard menu items like File, Edit, View, Favorites, Tools, and Help, along with search and navigation icons.

EL 695 - Keamanan Sistem Informasi

Halaman anda

- [schedule](#)
- [home](#)
- [2004/2003](#)
- [\(here\)](#)
- [home](#)
- [2003](#)
- [home](#)
- [2002](#)
- [home](#)
- [2001](#)
- [home](#)
- [2000](#)

Prasyarat



General Information

Dosen:
Dr. Budi Hanandjy, MSc., PhD.
Pusat Penelitian Antar Universitas Bidang Mikroelektronika (PMAUE)
Institut Teknologi Bandung
Room 415, Gedung Fisik
Telepon: (022) 250-6280, Fax: (022) 710-6423
Mobile: 0819-22-5837
email: br_at_pau@itb.ac.id

Waktu dan tempat
Juli 2003. Masih berubah-ubah.

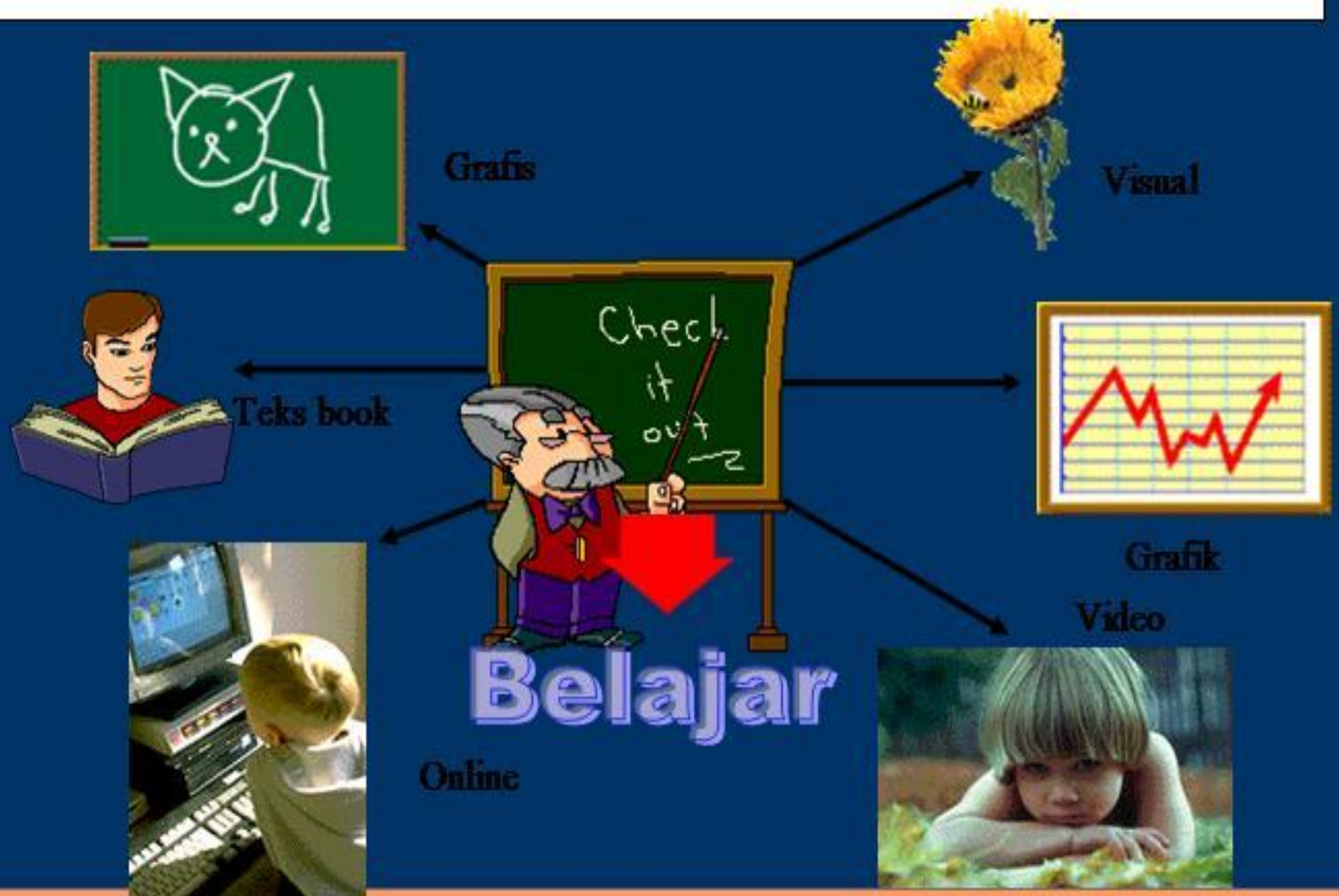
Prasyarat
Pengetahuan umum tentang sistem komputer, jaringan komputer berbasis TCP/IP (seperti Internet dan Intranet), serta matematika dasar. Pengetahuan tentang sistem UNIX (Linux, dan sejenisnya) sangat membantu dalam lab.

Catatan untuk para pengajar lain
Pengajar (dosen) dan perguruan tinggi, sekolah lain, dst. diperkenalkan menggunakan materi di sini untuk bahan pengajarannya dengan syarat menyertakan sumber referensinya. Anda tidak perlu meminta izin resmi untuk menggunakan materi ini. Namun saya sangat menghargai apabila anda memberi tahu dan/atau memberikan feedback. Tujuan dari keterbukaan ini adalah untuk meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia. Sharing...

Related
Featured links

- [Budi Hanandjy's homepage](#)
- [www.afiat.pau.itb.ac.id/keam/keam.html](#)
- [schedule of last year \(2002\)](#)

Penyiapan Lingkungan Belajar



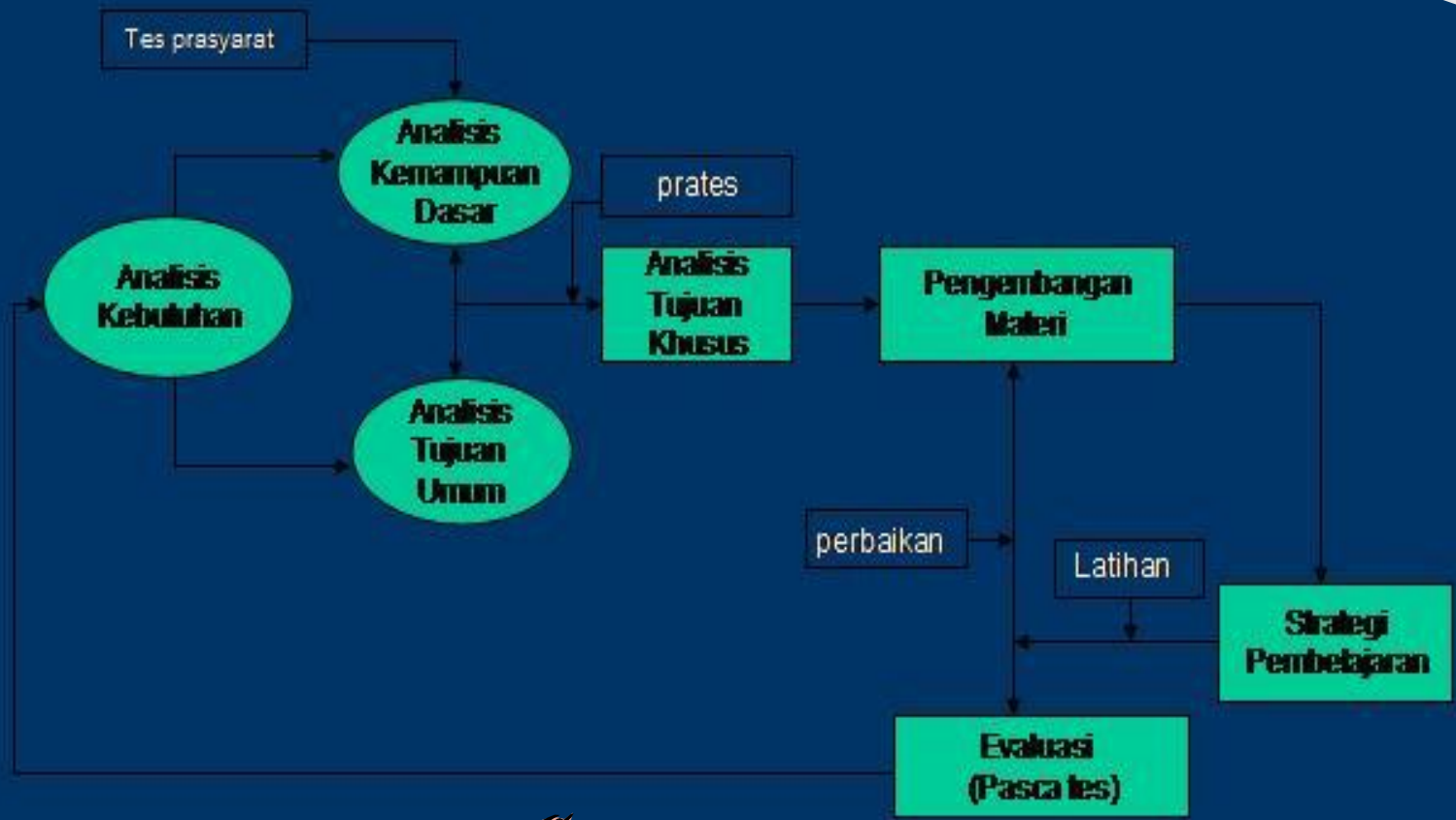
Spesifikasi pembelajaran e-learning



- Informasi bahan menarik perhatian;
- materi dan teori dengan kalimat sederhana;
- simulasi dan visualisasi;
- latihan soal;
- quiz dan evaluasi;
- tanya jawab interaktif dan diskusi.



DESAIN PENGEMBANGAN E-LEARNING





SUMBER-SUMBER KONTEN E-LEARNING

1. Masyarakat dan Kebudayaan
2. Peserta Belajar (minat dan kebutuhan belajar)
3. IPTEKS





PENGEMBANGAN MATERI E-LEARNING

1. **PENYUSUNAN** (identifikasi kebutuhan, identifikasi standar kompetensi, indikator, penyusunan *digital content e-learning/on-line learning*)
2. **PENGADAPTASIAN** (pengembangan Materi yang sudah ada dari modul, e-book, diktat, CBI, TV/video, dll)
3. **PENGADOPSIAN** (menggambil gagasan dari karya yang sudah ada) misal *e-learning* PJJ PGSD dengan UT, DEPAG.
4. **PEREVISIAN** (meng-update *e-learning content*) dibantu oleh *Content Digitizing Officer*)
5. **PENERJEMAHAN** (pengembangan Materi melalui pengalihan bahasa)





PENGEMASAN KONTEN E-LEARNING

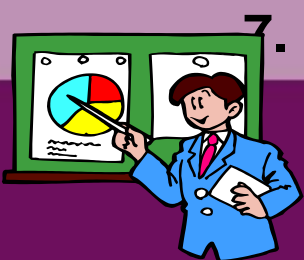
1. KELENGKAPAN MATERI (Sesuaikan dengan Model E-learning)
2. KEAKURATAN MATERI
3. KEMUTAHIRAN MATERI
4. PENINGKATAN KOMPETENSI MAHASISWA
5. PENGORGANISASIAN MATERI (Urutan, TK kesukaran)
6. MENGEMBANGKAN KEMAMPUAN BERFIKIR MHSW



PENYUSUNAN MATERI E-LEARNING



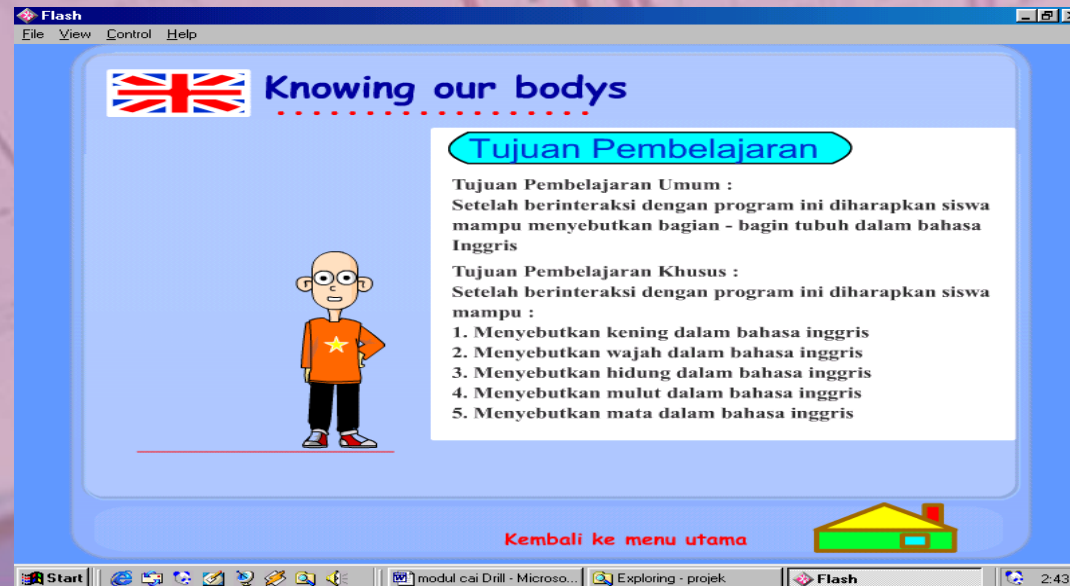
1. Guru membuat peta kompetensi
2. Guru membuat materi inisiasi
3. Guru membuat Tugas Pembelajaran *Online* bentuk *Rubrik*
4. Guru membuat materi e-learning (format ppt, doc, pdf adobe) pengayaan dengan CBI, Video, dll.
5. Guru dibantu *Content Digitizing Officer (CDO)* untuk pengembangan bahan secara teknis.
6. Materi e-learning dapat dibuat untuk satu topik, pertemuan, mata diklat atau berdasarkan kebutuhan yang disesuaikan dengan Silabus/RPP/Bahan Belajar Mandiri yang telah dibuat.
7. Pengembangan materi *e-learning* harus memperhatikan kaidah hak cipta dalam hal pemanfaatan karya org lain.



PENYUSUNAN MATERI E-LEARNING

6. Materi *e-learning* harus memenuhi kaidah:

1. *Introduction* (Pembuka) berisi pokok-pokok materi dan uraian singkat materi yang akan dipelajari.
2. *Learning Outcome*, berisi kompetensi dan indikator yang akan dicapai.



The screenshot shows a Flash-based e-learning interface. At the top, there is a navigation bar with 'File', 'View', 'Control', and 'Help'. Below this is a title 'Knowing our body' next to a UK flag icon. A cartoon character of a man in an orange shirt with a star on it stands on the left. On the right, a white box titled 'Tujuan Pembelajaran' (Learning Objectives) contains the following text:

Tujuan Pembelajaran Umum :
Setelah berinteraksi dengan program ini diharapkan siswa mampu menyebutkan bagian - bagian tubuh dalam bahasa Inggris

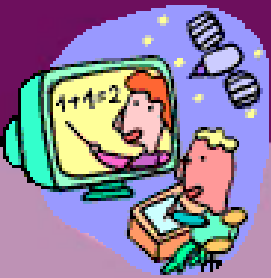
Tujuan Pembelajaran Khusus :
Setelah berinteraksi dengan program ini diharapkan siswa mampu :

1. Menyebutkan kening dalam bahasa inggris
2. Menyebutkan wajah dalam bahasa inggris
3. Menyebutkan hidung dalam bahasa inggris
4. Menyebutkan mulut dalam bahasa inggris
5. Menyebutkan mata dalam bahasa inggris

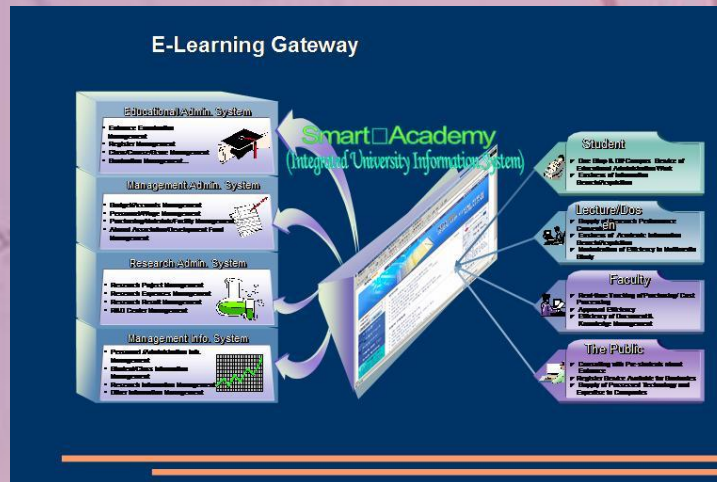
At the bottom of the interface, there is a red button that says 'Kembali ke menu utama' (Return to main menu) and a house icon. The Windows taskbar at the bottom shows the Start button, several application icons, and the active window 'modul cai Drill - Microso...' with the Flash player controls and a time display of 2:43.



PENYUSUNAN MATERI E-LEARNING



3. **Content (Materi e-learning)**, berisi tentang materi yang akan dimasukkan dalam e-learning disesuaikan dengan Silabus/SAP yang telah dibuat, serta berdasarkan model e-learning yang akan dikembangkan.



The screenshot shows a 'Learning Client' window with a video player and a 'SquareWell' window displaying a graph. The video player shows a woman speaking, with a 'Mute' button and a list of names (Isiah Beres, Owen Carter, Tom Elliot, Wally Emerson, Ben Frank, Geoff Gamsache, Alicia Hoffman). The 'SquareWell' window shows a graph of energy E versus position x (nm). The graph has a vertical line at $x=0$ and a horizontal line at $E=20$. A green curve represents the wavefunction. The graph axes are labeled E and x . The graph shows a wavefunction that is zero for $x < 0$, has a peak at $x=0$, and then decays towards zero for $x > 0$. The energy E is on the y-axis, ranging from -10.0 to 60.0. The position x is on the x-axis, ranging from 0.0 to 1.0. The graph is titled 'This illustrates the solution of a quantum well with an infinite wall at $x=0$ and a finite potential of 20 V at $x=0.5$ nm. - Jack Wilson'. Below the graph, there is a section for 'Author: Jack Wilson' and a 'Note' that says 'Yes. Could you please review the chapter on formatting graphs in Excel?'. There is also a 'Send' button.

PENYUSUNAN MATERI E-LEARNING

4. *Summary*, berisi rangkuman materi yang telah dipaparkan.
5. *Assessment*, berupa tugas, bahan diskusi, quis, latihan.
6. Referensi, berisi sumber bacaan yang telah digunakan.



TERIMA KASIH





CURRICULUM VITAE



Nama : Dr. Rusman, M.Pd.

TTL : Indramayu, 08 Februari 1971

Alamat : Jl. Gerlong Tengah 28A Bandung 40153

Telp. (022) 2011830, 2008970 HP. 08122064270

Email : rose_5572@upi.edu <http://rusmantp.wordpress.com>

RIWAYAT PENDIDIKAN:

- SDN, SMPN, SPGN di Indramayu
- S1 Jurusan Kur & Teknologi Pendidikan FIP IKIP Bandung Tahun 1997
- S2 Jurusan Pengkur - Teknologi Informasi Pendidikan PPS UPI, Tahun 2002
- S3 Jurusan Pengkur Konsentrasi Teknologi Informasi, SPS UPI, Tahun 2007

RIWAYAT PEKERJAAN:

- Dosen Kurtek FIP UPI tahun 1997 s.d Sekarang
- Dosen Sekolah Pascasarjana UPI, tahun 2006 s.d Sekarang
- Staf Pengajar (Gadik) Pusdikmin MABES POLRI tahun 2004 s.d sekarang
- Sekretaris Jurusan Kurtek FIP UPI tahun 2005 s.d Sekarang
- Staf Pengajar (Gumil) Pusdikpengmilum TNI-AD tahun 2005 s.d sekarang
- Staf Pengajar (Dosen Penuntun) SESKO AU Tahun 2006 s.d sekarang
- Ketua HIPKIN Wilayah Jabar tahun 2007-2012.
- Asesor Sertifikasi Guru dalam Jabatan dari tahun 2007 s.d Sekarang
- Tim Penilai Kepala Sekolah dan Pengawas Sekolah Ditjen PMPTK Jakarta, Tahun 2008 s.d sekarang





PENGEMBANGAN E-LEARNING

1. **Membuat Rencana Pembelajaran Online**
2. **Membuat *Flowchart* Pembelajaran Online**
3. **Membuat *Storyboard* PO**
4. **Membuat Desain Web – PO (moodle, SAS, dll)**
5. **Uji Coba**
6. **Revisi**
7. **Desiminasi (Upload/Publst).**

