

# PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF PEMBELAJARAN MATA KULIAH STRATEGI PERENCANAAN SISTEM INFORMASI

**Mohammad Muhyidin Nurzaelani**

Program Studi Teknologi Pendidikan

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Ibn Khaldun Bigir

Jl. KH. Sholeh Iskandar Km. 2 Bogor

*m.muhyidin@uika-bogor.ac.id*

**Abstrak:** Penelitian ini didasari pada hasil pengamatan yang dilakukan pada pembelajaran mata kuliah Strategi Perencanaan Sistem Informasi, dimana saat ini pembelajaran dirasa tidak optimal karena karena dosen lebih banyak menggunakan metode ceramah secara klasikal. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan multimedia interaktif pembelajaran Strategi Perencanaan Sistem Informasi yang memiliki kualitas tampilan, kualitas penyajian materi, dan kualitas interaksi dengan pengguna sehingga dapat meningkatkan hasil belajar mahasiswa. Penelitian ini menggunakan model penelitian dan pengembangan (*research and development*) yang berorientasi pada produk. Model pengembangan dalam penelitian ini menggunakan desain pembelajaran Smith dan Ragan. Hasil penelitian atau evaluasi menunjukkan bahwa multimedia interaktif pembelajaran Strategi Perencanaan Sistem Informasi memiliki kualitas tampilan yang sangat baik dimana rata-rata skor di atas skor median yaitu 3.5, kualitas penyajian materi juga dinilai sangat sesuai dimana rata-rata skor di atas skor median yaitu 3.5. Hal ini memperlihatkan bahwa rancangan pembelajaran CD-Belajar “*Internet, E-Commerce dan E-Business*” cukup efektif membantu pemahaman materi, dan interaksi multimedia interaktif dengan pengguna juga memiliki kualitas yang baik yaitu rata-rata skor di atas skor median yaitu 3.8. Interaksi antara pemakai (*user*) dan program sudah cukup baik dan telah berjalan sesuai rancangan dan pengguna merasakan kemudahan dalam menjalankan multimedia interaktif.

*Kata Kunci: Multimedia Interaktif, Strategi Perencanaan Sistem Informasi, Media Pembelajaran.*

## 1. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Mata Kuliah Strategi Perencanaan Sistem Informasi adalah salah satu matakuliah yang wajib diambil oleh Mahasiswa Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Ibn Khaldun Bogor. Materi pada mata kuliah ini berisi bahasan tentang perencanaan strategis untuk

mengaitkan kebutuhan informasi dan dukungan teknologi terhadap objektif organisasi. Pokok bahasan dalam mata kuliah ini mencakup konsep-konsep manajemen strategi dalam lingkup sistem informasi, penggunaan perangkat pengembangan strategi, serta framework yang berkaitan dengan perencanaan strategis sistem informasi. Materi: Konsep Dasar Strategi Perencanaan Sistem Informasi, Manajemen Strategik, Strategi Perusahaan, Senjata Strategi, Model Penerapan Strategi, Strategi Internal dan Eksternal, Rekayasa Bisnis, Perangkat Pengembangan Strategi, EDI (Electronic Data Interchange), Internet, E-Commerce dan E-Business, Model-Model Bisnis, Perencanaan Strategik STI, Penyelarasan Perencanaan Bisnis dan STI, *Enterprise Architecture*.

Hasil pengamatan yang dilakukan pada pembelajaran mata kuliah Strategi Perencanaan Sistem Informasi, saat ini pembelajaran dirasa tidak optimal karena karena dosen lebih banyak menggunakan metode ceramah secara klasikal.

Berdasarkan hal tersebut di atas, baik dosen maupun mahasiswa memerlukan adanya inovasi media pembelajaran. Inovasi media pembelajaran tersebut digunakan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Salah satu produk teknologi yang dapat digunakan sebagai inovasi dalam pembelajaran adalah multimedia interaktif.

Perkembangan teknologi informasi dan komputer telah memberikan pengaruh yang sangat signifikan dalam perkembangan media pembelajaran (*learning media*), karena kehadiran teknologi ini telah mampu mengintegrasikan berbagai jenis media ke dalam satu model pembelajaran, yang disebut dengan *computer aided instructional* (CAI). Berbagai model pembelajaran berbasis komputer berkembang seiring dengan perjalanan perkembangan teknologi komputer itu sendiri, seperti CAL (*computer aided learning*), CBT/L (*computer-based training/learning*), MBL (*Multimedia-based learning*), WBT/L (*web-based training/learning*), dan kajian tentang online learning dan elearning, dari berbagai istilah tersebut di atas, pada dasarnya mempunyai satu konsep dasar yang sama yaitu memanfaatkan

teknologi komputer sebagai basis teknologi multimedia dalam pengembangan model media pengajaran.

Setiawan dalam Atmawarni (2011), menyatakan bahwa “media pembelajaran Multimedia Interaktif (MMI) diartikan sebagai suatu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan (*message*), merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemauan mahasiswa sehingga dapat mendorong proses belajar”. Multimedia Interaktif terbagi menjadi dua bagian yaitu, Multimedia Interaktif *online* dan Multimedia Interaktif *offline*. Multimedia Interaktif *online* yaitu multimedia interaktif yang menggunakan atau terhubung dengan koneksi internet, contohnya: Website, sedangkan Multimedia Interaktif *offline* yaitu multimedia interaktif yang tidak terhubung dengan koneksi internet, contohnya: CD interaktif.

Penggunaan Multimedia Interaktif dalam pembelajaran dapat meningkatkan motivasi belajar mahasiswa. Menurut Djamarah (2002), motivasi mempunyai peranan yang strategis dalam aktivitas belajar seseorang. Bertolak dari hal tersebut, media pembelajaran yang dikemas dalam bentuk Multimedia Interaktif, diharapkan bisa dijadikan sebagai media pembelajaran yang dapat membuat proses pembelajaran menjadi lebih menarik sehingga muncul minat dan ketertarikan mahasiswa serta meningkatkan motivasi belajar mahasiswa.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

- 1) Tidak optimalnya pembelajaran mata kuliah Strategi Perencanaan Sistem Informasi sehingga menurunkan motivasi mahasiswa dalam pembelajaran;
- 2) Adanya persepsi bahwa multimedia interaktif dapat meningkatkan motivasi pembelajaran mahasiswa;
- 3) Adanya persepsi bahwa mahasiswa sangat tertarik multimedia interaktif.

### **C. Pembatasan Masalah**

Agar pembahasan penulis lebih terfokus sesuai dengan judul dan tidak meluas kedalam permasalahan yang lain, maka perlu diberikan batasan terhadap masalah penelitian. Pembahasan terhadap permasalahan juga didasarkan pada keterbatasan tenaga, dana dan waktu serta tempat dilakukannya penelitian sehingga penelitian hanya membahas masalah yaitu:

- 1) Multimedia interaktif yang dikembangkan berfokus pada mata kuliah Strategi Perencanaan Sistem Informasi dengan pokok bahasan "*Internet, E-Commerce dan E-Business*";
- 2) Multimedia interaktif yang dikembangkan berbentuk CD Pembelajaran Interaktif;
- 3) Penelitian dilakukan di Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Ibn Khaldun Bogor.

### **D. Perumusan Masalah**

Bertolak dari latar belakang masalah yang telah dipaparkan sebelumnya, dirumuskan perumusan masalah sebagai berikut:

- 1) Bagaimana prosedur pembuatan multimedia interaktif mata kuliah Strategi Perencanaan Sistem Informasi?
- 2) Bagaimana mendesain multimedia interaktif yang sesuai dengan karakteristik pembelajaran mata kuliah Strategi Perencanaan Sistem Informasi;
- 3) Bagaimana hasil validasi multimedia pembelajaran interaktif mata kuliah Strategi Perencanaan Sistem Informasi yang telah dikembangkan untuk diujikan kepada mahasiswa?
- 4) Bagaimana pandangan dan ketertarikan dosen dan mahasiswa mengenai pembelajaran yang menggunakan multimedia interaktif mata kuliah Strategi Perencanaan Sistem Informasi?
- 5) Apakah penggunaan multimedia pembelajaran interaktif mata kuliah Strategi Perencanaan Sistem Informasi dapat meningkatkan motivasi belajar mahasiswa?

## **2. TINJAUAN TEORI**

### **A. Pembelajaran Berbantuan Komputer**

Pembelajaran merupakan proses belajar yang berupa interaksi antara mahasiswa, guru dan sumber belajar. Pembelajaran merupakan suatu kombinasi yang tersusun atas berbagai sumber belajar, meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan, dan prosedur yang saling mempengaruhi mencapai tujuan pembelajaran. Manusia yang terlibat dalam sistem pengajaran terdiri dari mahasiswa, guru, dan tenaga lainnya, misalnya tenaga laboratorium. Material meliputi buku-buku, papan tulis, dan kapur, fotografi, slide dan film, audio, dan video tape. Fasilitas dan perlengkapan, terdiri dari ruang kelas, perlengkapan audiovisual, juga komputer. Prosedur meliputi jadwal dan metode penyampaian informasi, praktek, belajar, ujian dan sebagainya (Hamalik, 2009).

Proses belajar-mengajar sebagai interaksi antara guru dan mahasiswa sering terjadi hambatan-hambatan komunikasi. Adapun hambatan-hambatan komunikasi tersebut antara lain verbalisme (yaitu guru menerangkan pelajaran hanya dengan kata-kata), perhatian murid yang bercabang, kecacauan penafsiran dari murid karena perbedaan daya tangkap, murid kurang perhatian karena sikap pasif dan lain sebagainya.

Untuk itulah agar komunikasi antara guru dan mahasiswa berlangsung dengan baik dan informasi yang disampaikan guru dapat diterima mahasiswa, maka guru perlu menggunakan media pembelajaran. Selain berfungsi sebagai penghubung komunikasi antara guru dan mahasiswa, media juga mampu menghilangkan kejenuhan dalam belajar mahasiswa. Komputer adalah hasil teknologi modern yang membuka kemungkinan-kemungkinan besar alat pendidikan (Nasution, 1994).

Dewasa ini komputer memiliki fungsi yang berbeda-beda dalam bidang pendidikan dan latihan. Komputer berperan sebagai manager dalam proses pembelajaran yang dikenal dengan nama *Computer Managed Instruction* (CMI). Ada pula peran komputer sebagai pembantu tambahan dalam belajar, pemanfaatannya meliputi penyajian informasi isi materi

pelajaran dan latihan atau keduanya. Modus ini dikenal sebagai *Computer Asisted Instruction* (CAI). CAI mendukung pengajaran dan pelatihan akan tetapi bukanlah penyaji utama materi pelajaran (Arsyad, 2007).

Media pembelajaran berbasis komputer dapat meningkatkan partisipasi mahasiswa dalam proses pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran berbantuan komputer diharapkan dapat memudahkan dalam penyampaian materi, meningkatkan motivasi mahasiswa, mahasiswa menjadi aktif dalam proses pembelajaran, mempercepat pemahaman dan pada akhirnya diharapkan dapat meningkatkan prestasi belajar mahasiswa, komputer memiliki potensi besar untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

Banyak hal yang abstrak yang sulit di pikirkan mahasiswa dapat dipresentasikan melalui simulasi komputer. Penggunaan media pembelajaran yang menggunakan komputer memiliki berbagai kelebihan dibandingkan dengan media pembelajaran lainnya. Secara umum manfaat yang dapat diperoleh dari pembelajaran berbasis multimedia adalah proses pembelajaran lebih menarik, lebih interaktif, kualitas belajar mahasiswa dapat ditingkatkan dan proses belajar mengajar dapat dilakukan dimana dan kapan saja, serta sikap belajar mahasiswa dapat ditingkatkan.

Menurut Gilas, banyak sekali kontribusi nyata yang dapat dipersembahkan komputer bagi kemajuan pendidikan. Komputer dapat dimanfaatkan untuk mengatasi perbedaan individual mahasiswa, mengajarkankonsep, menstimulir belajar mahasiswa, dan komputer sebagai media pembelajaran tidak sekedar berfungsi sebagai pembawa suasana dalam nuansa baru namun juga berperan secara aktif dalam menumbuh kembangkan bakat dan minat mahasiswa.

Jadi pembelajaran menggunakan komputer merupakan suatu kemasan materi pelajaran yang dijabarkan dengan memanfaatkan komputer sebagai alat pembelajaran. Mengingat asas kebermaknaan multimedia pembelajaran, ada beberapa aspek yang perlu diperhatikan dalam pembuatannya. Aspek-aspek yang perlu diperhatikan adalah:

- 1) Sesuai dengan kurikulum;

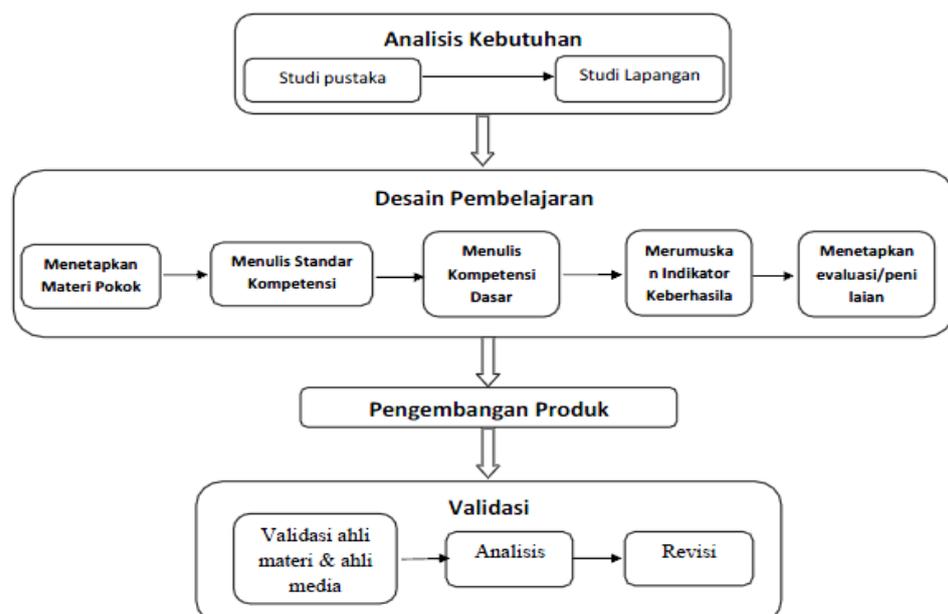
- 2) Materi sesuai dengan kompetensi dasar dan standar kompetensi yang ingin dicapai;
- 3) Dapat membangkitkan minat;
- 4) Mudah dibaca dan dimengerti;
- 5) Interaktivitas;
- 6) Menggunakan efek suara atau musik;
- 7) Ada latihan soal;
- 8) Dilengkapi permainan; dan
- 9) Memperhatikan prinsip-prinsip desain gambar.

## B. Multimedia Pembelajaran Interaktif

Asosiasi Teknologi dan Komunikasi Pendidikan (*Association of Education and Communication Technology / AECT*) membatasi media sebagai segala bentuk dan saluran yang digunakan orang untuk menyalurkan pesan atau informasi (Sadiman et al, 2008). Menurut Arsyad (2007) apabila media itu membawa pesan-pesan atau informasi yang bertujuan instruksional atau mengandung maksud-maksud pengajaran maka media itu disebut media pembelajaran. Dari definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah segala bentuk dan saluran yang digunakan orang untuk menyalurkan pesan atau informasi yang bertujuan instruksional.

## C. Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir dalam penelitian ini digambarkan dalam diagram berikut.



### **3. METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah mengembangkan multimedia interaktif pembelajaran Strategi Perencanaan Sistem Informasi yang memiliki kualitas tampilan, kualitas penyajian materi, dan kualitas interaksi dengan pengguna sehingga dapat meningkatkan hasil belajar mahasiswa.

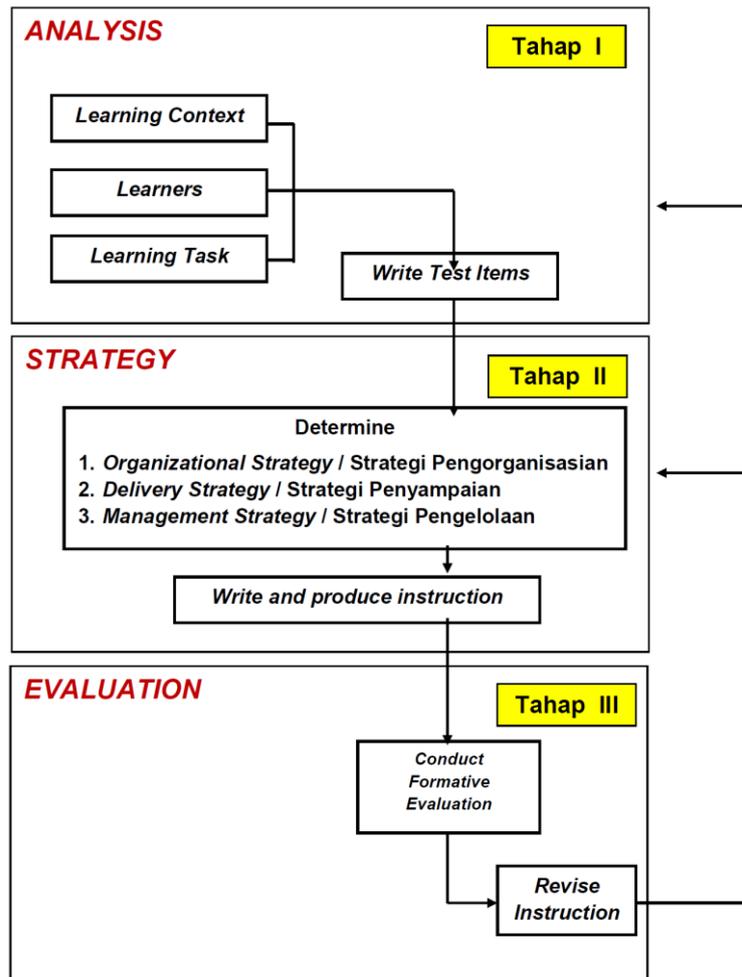
#### **B. Tempat, dan Waktu Penelitian**

Penelitian dilakukan di Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Ibn Khaldun Bogor pada Oktober sampai dengan Desember 2017.

#### **C. Metode Penelitian**

##### **1) Model Pengembangan**

Penelitian ini menggunakan model penelitian dan pengembangan (*research and development*) yang berorientasi pada produk. Model pengembangan dalam penelitian ini menggunakan desain pembelajaran Smith dan Ragan (2005) yang dapat digambarkan sebagai berikut.



**Gambar 2. Instructional Design Smith and Ragan**

## 2) Analisis Mata Kuliah

Mata Kuliah yang akan dianalisis disini yaitu Strategi Perencanaan Sistem Informasi, sesuai dengan pengalaman pengajaran dan kesulitan yang dihadapi mahasiswa memahami materi-materi mata kuliah tersebut. Garis Besar Program Pengajaran disajikan pada tabel berikut.

### **Garis Besar Program Pengajaran**

MK	: Strategi Perencanaan Sistem Informasi
	:
	TIF35
Kode	4
Jumlah	
SKS	: 3

Deskripsi: Materi kuliah ini berisi bahasan tentang perencanaan strategis untuk mengaitkan kebutuhan informasi dan dukungan teknologi terhadap objektif organisasi. Pokok bahasan dalam mata kuliah ini mencakup konsep-konsep manajemen strategi dalam lingkup sistem informasi, penggunaan perangkat pengembangan strategi, serta framework yang berkaitan dengan perencanaan strategis sistem informasi. Materi: Konsep Dasar Strategi Perencanaan Sistem Informasi, Manajemen Strategik, Strategi Perusahaan, Senjata Strategi, Model Penerapan Strategi, Strategi Internal dan Eksternal, Rekayasa Bisnis, Perangkat Pengembangan Strategi, EDI (Electronic Data Interchange), Internet, E-Commerce dan E-Business, Model-Model Bisnis, Perencanaan Strategik STI, Penyelarasan Perencanaan Bisnis dan STI, Enterprise Architecture.

Pertemuan ke	Pokok Bahasan	Sub Pokok
1	Konsep Dasar Strategi Perencanaan Sistem Informasi	Keunggulan Kompetitif, Sistem Informasi Strategik, Perkembangan SIS, Peran Manajer STI, Faktor-Faktor Penerapan SIS, Keterlibatan Manajer, Kemampuan yang Diperlukan Manajer
2	Manajemen Strategik	Definisi Strategi, Kegunaan Strategi, Proses-Proses Manajemen Strategik, Analisis Strategi, Keunggulan Kompetitif, Formulasi Strategi, Implementasi Strategi, Evaluasi Strategi
3	Strategi Perusahaan	Tingkat Strategi, Pengujian Strategi, Strategi dan Keunggulan Kompetitif, Strategi Kepemimpinan Biaya, Strategi Diferensiasi, Strategi Penyedia Biaya-Terbaik, Strategi Inovasi, Strategi Aliansi, Strategi Bertumbuh
4	Senjata Strategi	Strategi Kepemimpinan Biaya, Diferensiasi, Fokus, Inovasi, Aliansi, Bertumbuh, Kualitas, Strategi Internal dan Strategi Eksternal, Perusahaan yang Membutuhkan SIS
5	Model Penerapan Strategi	Model Tekanan-Tekanan Kompetisi, Rantai Nilai, Lima Tahap Porter dan Millar, Siklus Sumberdaya Konsumen, Model Manfaat, Rekayasa Bisnis, Kerjasama Morton, Kerjasama Struktur Industri, Opsi Strategik Wiseman, Strategi Kompetitif
6	Strategi Internal dan Eksternal	Model Keen, Model Konfigurasi Ulang Bisnis, Penentuan Strategi Internal atau Eksternal, Faktor-Faktor Sukses, Faktor-Faktor Gagal

7	Quiz	
<b>UTS</b>		
8	Rekayasa Bisnis	Definisi, Tekanan Rekayasa Bisnis, Karakteristik Proses Bisnis, Proses Konvensional dan BPR, Peran Pemampu TI, Kegagalan BPR, Perubahan Radikal, Total Quality Management, Konsep Hubungan Manusia di TQM, Hubungan TQM dan BPR
9	EDI (Electronic Data Interchange)	Sistem Informasi Inter-Organisasi, Definisi EDI, Alasan Penerapan EDI, Standar EDI, Transaksi EDI, Komponen EDI, Keunggulan Kompetitif EDI, Hambatan Penerapan EDI, Integrasi EDI
10	Internet, E-Commerce dan E-Business	Internet, E-Commerce, E-Business
11	Model-model Bisnis	Tipologi Model-Model Bisnis, Perubahan Model Bisnis, Disagregasi dan Reagregasi Rantai Nilai, Perkembangan Model-Model Bisnis
12	Perencanaan Strategik STI	Tahapan Perencanaan Strategik STI, Analisis Eksternal, Analisis Internal, Analisis Keunggulan Kompetitif
13	Penyelarsaan Perencanaan Bisnis dan STI	Model Keselarasan, Proses Keselarasan, Jalur Evolusi Keselarasan, Variabel-Variabel Kontingensi
14	Quiz	
<b>UAS</b>		

Referensi:

- 1 Ward, John, Strategic Planning for Information System 3rd Edition, Prentice Hall, John Wiley, 2002.
- 2 Board, Bernard, The Art of Strategic Planning for Information Technology, John Wiley dan Sons, 2001.
- 3 Jogiyanto, Sistem Informasi Strategik untuk Keunggulan Kompetitif, Andi Offset, Yogyakarta: 2005.

Dari tabel GBPP di atas, dapat diambil materi pokok yang memerlukan Desain Pembelajaran yaitu pada pokok bahasan 10 (Internet, E-Commerce dan E-Business).

Untuk menambah pemahaman mahasiswa dapat digunakan multimedia pembelajaran untuk menjelaskan pokok bahasan Internet, E-Commerce dan E-Business, dapat pula dilakukan praktek langsung bagaimana Internet, E-Commerce dan E-Business bekerja.

Karena matakuliah ini tidak memiliki jam praktikum, maka dapat diusulkan khusus untuk pembahasan tersebut mahasiswa dan dosen dapat menggunakan fasilitas laboratorium untuk melakukan praktek secara langsung.

### 3) Daftar Pokok Bahasan yang Memerlukan Bantuan Belajar Berbasis Multimedia/TIK/CD - BELAJAR

Tabel 1. Daftar Pokok Bahasan

Prioritas	POKOK BAHASAN	SUB POKOK BAHASAN
1	Internet, E- Commerce dan E-Business	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Internet</li> <li>• E-Commerce</li> <li>• E-Business</li> </ul>
2	EDI (Electronic Data Interchange)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem Informasi Inter-Organisasi</li> <li>• Definisi EDI</li> <li>• Alasan Penerapan EDI</li> <li>• Standar EDI</li> <li>• Transaksi EDI</li> <li>• Komponen EDI</li> <li>• Keunggulan Kompetitif EDI</li> <li>• Hambatan Penerapan EDI</li> <li>• Integrasi EDI</li> </ul>
3	Penyelarasan Perencanaan Bisnis dan STI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Model Keselarasan</li> <li>• Proses Keselarasan</li> <li>• Jalur Evolusi Keselarasan</li> <li>• Variabel-Variabel Kontingensi</li> </ul>

#### 4) Pokok Bahasan yang Dirancang (Prioritas 1)

a. POKOK BAHASAN : "Internet, E-Commerce dan E-Business"

b. SUB POKOK BAHASAN :

- 1). Internet
- 2). E-Commerce
- 3). E-Business

**5) Rumusan Tujuan Pembelajaran Pokok Bahasan Yang Dirancang**  
Tujuan dari pembelajaran ini adalah mahasiswa dapat memahami materi tentang Internet, E-Commerce dan E-Business.

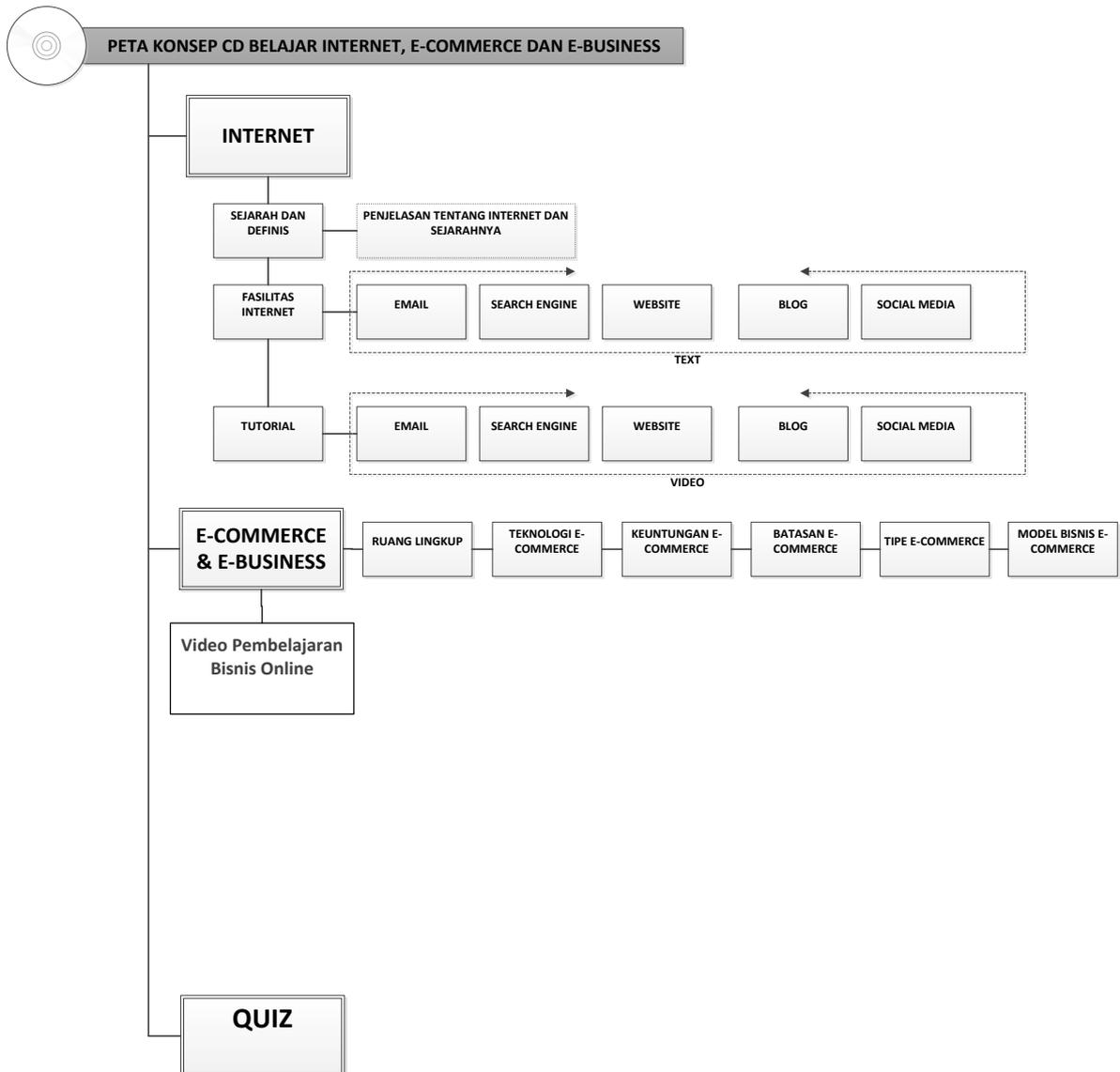
**6) Rumusan Evaluasi/Butir-Butir Test, Untuk Menilai Pencapaian Tujuan Pembelajaran**

Instrumen evaluasi yang digunakan adalah butir-butir tes dalam bentuk *multiple choice* sebanyak 25 butir soal.

#### **4. HASIL DAN BAHASAN**

##### **A. Strategi Pengorganisasian Materi**

Dalam CD Pembelajaran ini dipaparkan tentang *Internet, E-Commerce dan E-Bussiness*. Adapun strategi pengorganisasian untuk CD Pembelajaran tersebut yaitu sebagai berikut:



Gambar 3. Strategi Pengorganisasian Materi

**B. Garis Besar Isi Media / GIMB**

**GARIS BESAR ISI CD-BELAJAR “INTERNET, E-COMMERCE DAN E-BUSINESS”**

**Untuk Jenjang : Strata 1**

**Mata Pelajaran : Strategi Perencanaan Sistem Informasi**

**Judul Topik Bahasan : Internet, E-Commerce dan E-Business**

**Deskripsi Singkat** : Dalam topik ini akan dibahas mulai dari sejarah dan definisi internet hingga model bisnis e-commerce

**Tujuan Pembelajaran/**

**Standar Kompetensi** : Mahasiswa mengerti dan memahami internet, e-commerce dan e-business serta mampu membedakan dan mengelompokkannya

Kompetensi Dasar		Sub Topik Bahasan	STRATEGI PENYAMPAIAN MATERI						KE T
No	Item		Teks	Animasi	Gambar	Video	Audio	Grafik / skema	
1	Pembukaan		v	v	v		v		
2	Welcome/ Page Home	Pengantar ke materi	v	v			v		
3	Internet	Sejarah dan Definisi	v	v	v		v		
		Fasilitas Internet	v	v	v		v		
		Tutorial	v	v	v	v	v		
4	E-Commerce dan E-Business	Ruang Lingkup	v	v	v		v		
		Teknologi E-Commerce	v	v	v		v		
		Keuntungan E-Commerce	v	v	v		v		
		Batasan Ecommerce	v	v	v		v		
		Tipe E-Commerce	v	v	v		v		
		Model Bisnis E-Commerce	v	v	v		v		

### C. Isi Media / Isi CD-Belajar

#### Halaman Pembukaan

No. Frame/Slide: 1

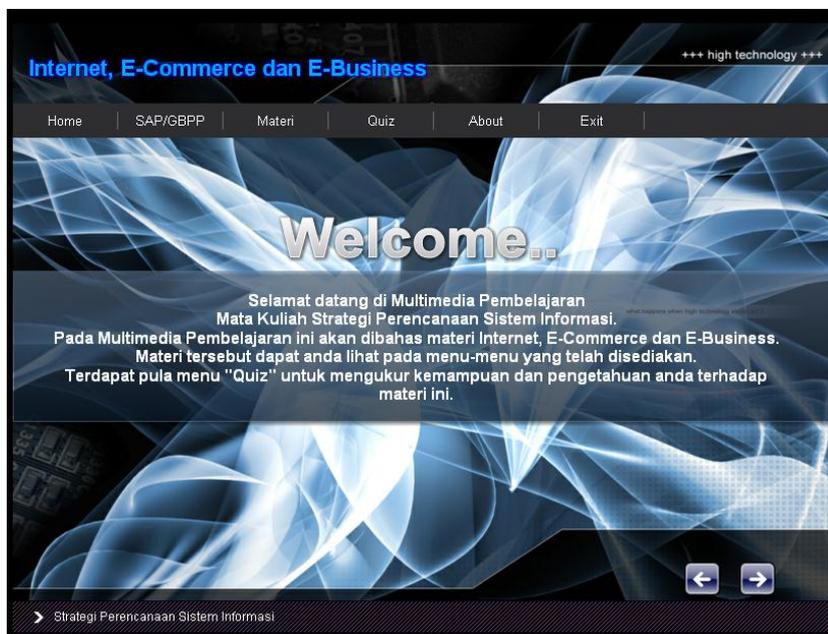


**Keterangan:**

Pada halaman ini ditampilkan animasi judul diiringi suara latar (musik). Pada halaman ini ditampilkan satu tombol untuk masuk ke halaman utama.

#### Halaman Home

No. Frame/Slide: 2



**Keterangan:**

Pada halaman ini ditampilkan kata selamat datang dan kalimat yang menjelaskan secara global materi yang ada dalam multimedia interaktif tersebut dan diiringi suara latar (musik). Pada halaman ini juga disediakan tombol navigasi di atas untuk menuju halaman lain sesuai judul pada tombol navigasi tersebut. Tersedia juga tombol next dan previous yang dilambungkan dengan tanda panah ke kanan dan ke kiri untuk menuju halaman selanjutnya dan halaman sebelumnya.

## Halaman SAP/GBPP No. Frame/Slide: 3

The screenshot displays the SAP/GBPP interface for the course 'Strategi Perencanaan Sistem Informasi'. The page features a navigation menu at the top with options: Home, SAP/GBPP, Materi, Quiz, About, and Exit. The main content area includes the course title 'SAP/GBPP' and the following details:

- MK : Strategi Perencanaan Sistem Informasi
- Kode : TIF354
- Jumlah SKS : 3

The 'Deskripsi:' section provides a detailed overview of the course content, mentioning topics such as strategic management concepts, system information development tools, and various strategic frameworks. Below the description is a table with the following structure:

Pertemuan ke	Pokok Bahasan	Sub Pokok
1	Konsep	Keunggulan Kompetitif, Sistem Informasi Strategik, Perkembangan

Navigation controls include a left arrow, a right arrow, and a scroll bar on the right side of the content area. The footer contains the text 'Strategi Perencanaan Sistem Informasi'.

### **Keterangan:**

Pada halaman ini ditampilkan SAP/GBPP dari Matakuliah yang akan dipelajari dan diiringi suara latar (musik). Pada halaman ini juga disediakan tombol navigasi di atas untuk menuju halaman lain sesuai judul pada tombol navigasi tersebut. Tersedia juga tombol next dan previous yang dilambangkan dengan tanda panah ke kanan dan ke kiri untuk menuju halaman selanjutnya dan halaman sebelumnya.

## Halaman Materi No. Frame/Slide: 4

The screenshot displays the 'Materi' (Material) section of the SAP/GBPP interface. The page features a navigation menu at the top with options: Home, SAP/GBPP, Materi, Quiz, About, and Exit. The main content area is titled 'Materi' and contains a list of topics, each with a right-pointing arrow indicating it is a clickable menu item:

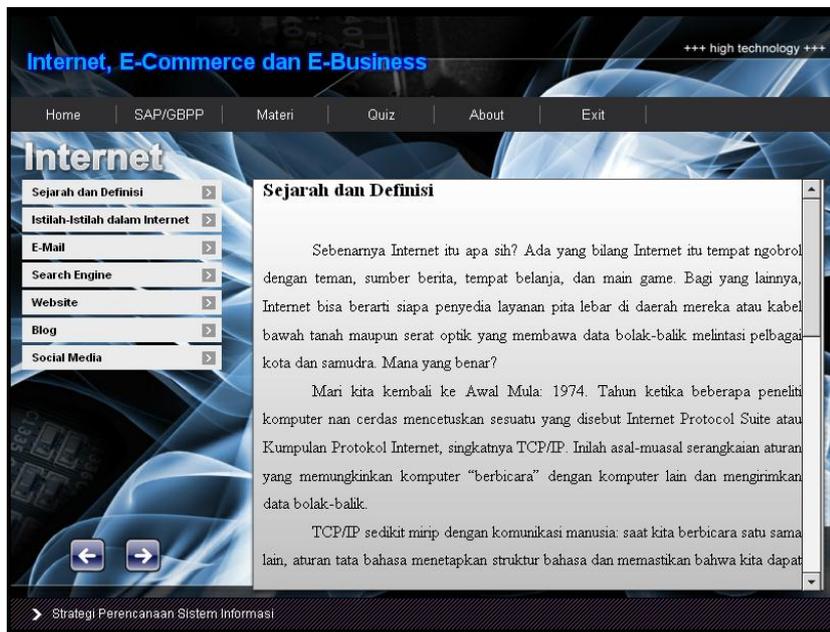
- Internet
- E-Commerce & E-Business
- Sejarah dan Definisi
- Fasilitas Internet
- Tutorial
- E-mail
- Search Engine
- Website
- Blog
- Social Media

Navigation controls include a left arrow, a right arrow, and a scroll bar on the right side of the content area. The footer contains the text 'Strategi Perencanaan Sistem Informasi'.

**Keterangan:**

Pada halaman ini ditampilkan list materi yang dapat dipelajari yang ditampilkan sebagai tombol yang apabila diklik akan menuju ke halaman materi tersebut dengan diselingi animasi pergantian page. Pada halaman ini diiringi suara latar (musik). Pada halaman ini juga disediakan tombol navigasi di atas untuk menuju halaman lain sesuai judul pada tombol navigasi tersebut. Tersedia juga tombol next dan previous yang dilambangkan dengan tanda panah ke kanan dan ke kiri untuk menuju halaman selanjutnya dan halaman sebelumnya.

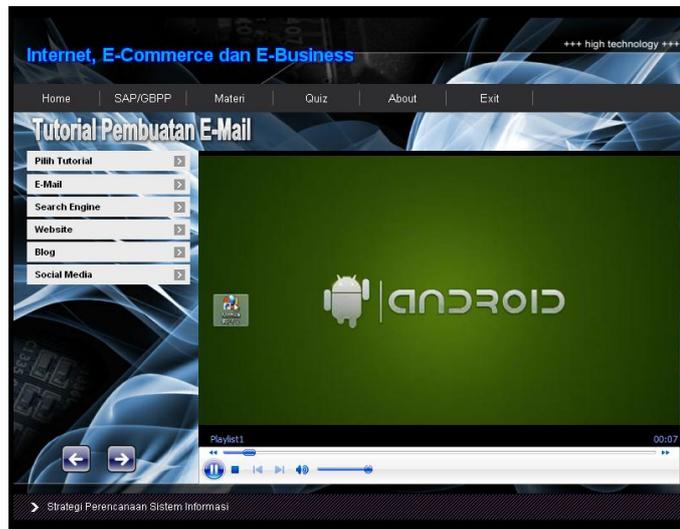
**Halaman Materi Sejarah dan Definisi  
No. Frame/Slide: 5**



**Keterangan:**

Pada halaman ini ditampilkan materi Sejarah dan Definisi Internet dan juga ditampilkan list materi Internet yang dapat dipelajari yang ditampilkan sebagai tombol yang apabila diklik akan menuju ke halaman materi tersebut dengan diselingi animasi pergantian page. Pada halaman ini diiringi suara latar (musik). Pada halaman ini juga disediakan tombol navigasi di atas untuk menuju halaman lain sesuai judul pada tombol navigasi tersebut. Tersedia juga tombol next dan previous yang dilambangkan dengan tanda panah ke kanan dan ke kiri untuk menuju halaman selanjutnya dan halaman sebelumnya.

## Halaman Tutorial No. Frame/Slide: 6



### Keterangan:

Pada halaman ini ditampilkan materi/tutorial fasilitas-fasilitas yang terdapat pada Internet dalam bentuk video dan juga ditampilkan list materi/tutorial yang dapat dipelajari yang ditampilkan sebagai tombol yang apabila diklik akan menuju ke halaman materi tersebut dengan diselingi animasi pergantian page. Pada halaman ini diiringi suara latar (musik). Pada halaman ini juga disediakan tombol navigasi di atas untuk menuju halaman lain sesuai judul pada tombol navigasi tersebut. Tersedia juga tombol next dan previous yang dilambangkan dengan tanda panah ke kanan dan ke kiri untuk menuju halaman selanjutnya dan halaman sebelumnya.

## Halaman Materi E-Commerce dan E-Business No. Frame/Slide: 7



**Keterangan:**

Pada halaman ini ditampilkan materi E-Commerce dan E-Business, juga ditampilkan list materi yang dapat dipelajari yang ditampilkan sebagai tombol yang apabila diklik akan menuju ke halaman materi tersebut dengan diselingi animasi pergantian page. Pada halaman ini diiringi suara latar (musik). Pada halaman ini juga disediakan tombol navigasi di atas untuk menuju halaman lain sesuai judul pada tombol navigasi tersebut. Tersedia juga dua pasang tombol next dan previous yang dilambangkan dengan tanda panah ke kanan dan ke kiri. Yang pertama untuk menuju halaman selanjutnya dan halaman sebelumnya dan yang kedua untuk pindah page pada layar materi.

### Halaman Video Pembelajaran Bisnis Online No. Frame/Slide: 8

**Keterangan:**

Pada halaman ini ditampilkan materi Bisnis Online yang disajikan dalam bentuk video, juga ditampilkan list materi (video) lain yang dapat dipelajari yang ditampilkan sebagai tombol yang apabila diklik akan menuju ke halaman materi tersebut dengan diselingi animasi pergantian page. Pada halaman ini juga disediakan tombol navigasi di atas untuk menuju halaman lain sesuai judul pada tombol navigasi tersebut. Tersedia juga tombol next dan previous yang dilambangkan dengan tanda panah ke kanan dan ke kiri untuk menuju halaman selanjutnya dan

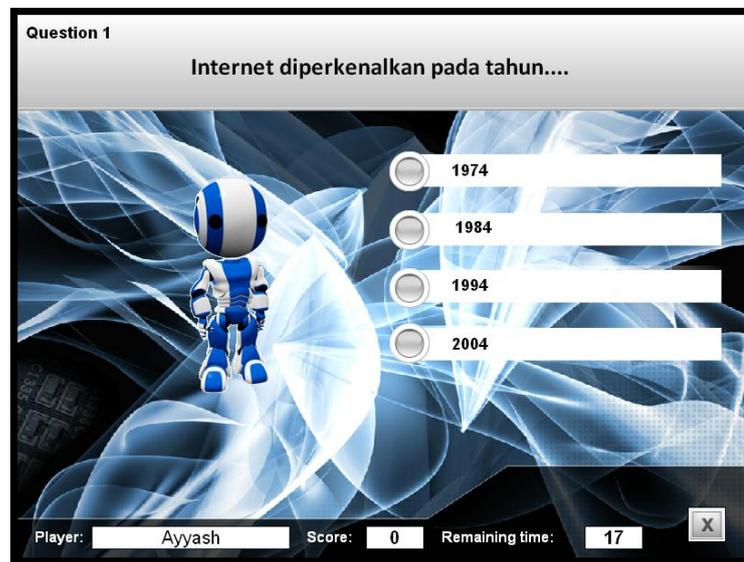
## Halaman Quiz No. Frame/Slide: 9



### Keterangan:

Pada halaman ini ditampilkan halaman depan quiz, yaitu sebuah form isian untuk mengisi nama mahasiswa yang mengikuti quiz. Ditampilkan pula aturan dalam mengikuti quiz tersebut. Disediakan pula tombol mulai untuk memulai quiz dan tombol home untuk kembali ke halaman pembukaan Multimedia Interaktif serta tombol exit untuk keluar dari aplikasi.

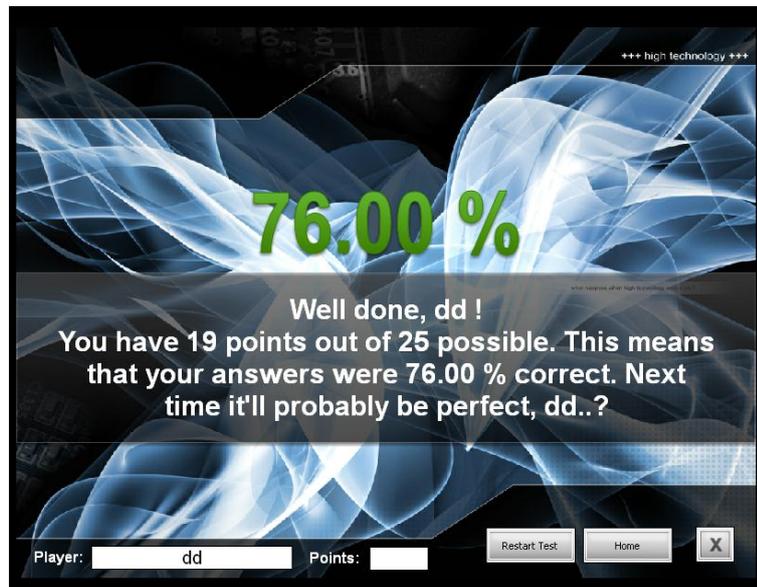
## Halaman Pertanyaan Quiz No. Frame/Slide: 10



### Keterangan:

Pada halaman ini ditampilkan pertanyaan dan list jawaban yang dapat dipilih oleh mahasiswa, ditampilkan nama mahasiswa yang mengikuti quiz, waktu yang tersedia untuk menjawab pertanyaan, score sementara yang didapat serta disediakan pula tombol exit untuk keluar dari aplikasi.

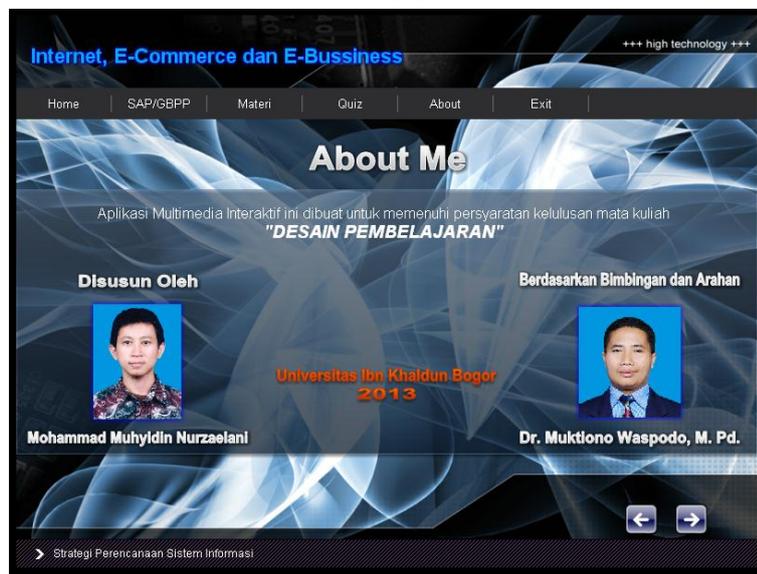
## Halaman Hasil Quiz No. Frame/Slide: 11



### **Keterangan:**

Pada halaman ini ditampilkan nama dan hasil/nilai yang diperoleh mahasiswa yang mengikuti quiz, serta disediakan pula tombol Restart test untuk memulai kembali quiz, tombol home untuk ke halaman pembukaan serta tombol exit untuk keluar dari aplikasi.

## Halaman About No. Frame/Slide: 12



**Keterangan:**

Pada halaman ini ditampilkan foto dan nama pembuat Multimedia Interaktif ini serta foto dan nama Dosen Pembimbing dan Pengampu Matakuliah Desain Pembelajaran. Pada halaman ini juga disediakan tombol navigasi di atas untuk menuju halaman lain sesuai judul pada tombol navigasi tersebut. Tersedia juga tombol next dan previous yang dilambangkan dengan tanda panah ke kanan dan ke kiri untuk menuju halaman selanjutnya dan halaman sebelumnya.

**D. Strategi Manajemen/Pengelolaan Materi****1) Metode Pemanfaatan CD – Belajar**

CD Belajar ini digunakan sebagai sarana belajar mandiri dan digunakan sebagai *suplement* pembelajaran karena dalam pembelajaran Matakuliah Strategi Perencanaan Sistem Informasi tidak disediakan jam praktikum di Laboratorium Komputer. Dalam CD Belajar ini disertai pula dengan evaluasi untuk mengukur pemahaman mahasiswa.

**2) Jadwal & Frekuensi Pemanfaatan CD Pembelajaran**

CD Belajar ini digunakan pada saat pembelajaran materi Internet, E-Commerce dan E-Business yang terdapat pada Matakuliah Strategi Perencanaan Sistem Informasi. CD Belajar ini tidak digunakan dalam kelas tetapi digunakan sebagai suplemen mahasiswa dalam mempelajari materi tersebut.

**E. Proses Produksi CD Belajar**

- 1) CD Belajar ini menerapkan interaksi proaktif dengan menggunakan menu navigasi yang telah didesain sesuai dengan desain pembelajaran;
- 2) Fungsi interaksi dengan menggunakan fungsi navigasi dimana Mahasiswa dapat memulai pembelajaran dengan memilih materi yang ingin dipelajarinya dengan memilih tombol navigasi materi yang ada;
- 3) Desain program 'branching/pencabangan' konten sesuai dengan peta konsep yang telah dirancang.

- 4) *Authoring tools* yang digunakan untuk pengembangan CD Belajar ini menggunakan MatchWare Mediator 9.
- 5) Peralatan (*hardware* dan *software*) yang digunakan untuk proses produksi CD Belajar ini yaitu:
  - a. Proses editing video menggunakan Corel VideoStudio Pro X4;
  - b. Proses editing gambar menggunakan Adobe Photoshop CS5 dan Paint;
  - c. Proses testing untuk pemilihan video dan musik menggunakan K-Lite Codec Pack
  - d. Proses pembuatan makalah dan manual book menggunakan Microsoft Office Word 2010 dan Microsoft Office Visio 2010.
  - e. Notebook yang digunakan untuk proses pembuatan yaitu HP Pavilion dm3 Notebook PC dengan spesifikasi Processor: AMD Athlon Neo X2 Dual Core 1.6 GHZ, Memory 1 GB RAM dan VGA 1 GB.

#### **F Evaluasi Formatif – KUALITAS CD Pembelajaran**

- 1) Data Hasil Evaluasi “KUALITAS CD-Belajar Internet, E-Commerce dan E-Business”

**Tabel 2. Data Hasil Evaluasi Kualitas Tampilan**

<b>No.</b>	<b>PERNYATAAN</b>	<b>SKOR RATA-RATA</b>	<b>SKOR MEDIAN SKALA LIKERT</b>
1.	Kejelasan petunjuk penggunaan program	3.1	2.5
2.	Keterbacaan teks/tulisan	3.9	2.5
3.	Kualitas tampilan gambar	3.8	2.5
4.	Kualitas tampilan skema dan grafik	3.6	2.5
5.	Sajian animasi	3.3	2.5
6.	Komposisi warna	3	2.5
7.	Kejelasan audio/suara	3.9	2.5
8.	Kejelasan visual/video	3.6	2.5
<b>Rata-rata Skor</b>		<b>3.5</b>	<b>2.5</b>

**Analisis :**

Meskipun hasil kajian yang dikumpulkan melalui lembar kuesioner memperlihatkan bahwa rata-rata skor di atas skor median yaitu 3.5, namun ada unsur yang paling harus dibenahi yaitu “komposisi warna” dan “kejelasan petunjuk penggunaan”.

**Tabel 3. Data Hasil Evaluasi Penyajian Materi**

<b>No.</b>	<b>PERNYATAAN</b>	<b>SKOR RATA-RATA</b>	<b>SKOR MEDIAN SKALA LIKERT</b>
1.	Kejelasan tujuan pembelajaran	3.3	2.5
2.	Kejelasan petunjuk belajar (Skema, Gambar, teks)	3.5	2.5
3.	Kelengkapan penyajian materi	3.2	2.5
4.	Kemudahan memahami kalimat pada teks/tulisan	3.7	2.5
5.	Kemudahan memahami materi (isi) pelajaran	3.5	2.5
6.	Ketepatan urutan penyajian	3.3	2.5
7.	Kecukupan latihan (test)	3.6	2.5
8.	Kejelasan perintah latihan soal-soal	3.8	2.5
9.	Kejelasan umpan balik (respon)	3.7	2.5
<b>Rata-rata Skor</b>		<b>3.5</b>	<b>2.5</b>

**Analisis :**

Hasil kajian yang dikumpulkan melalui lembar kuesioner memperlihatkan bahwa secara signifikan rata-rata skor di atas skor median yaitu 3.5. Hal ini memperlihatkan bahwa rancangan pembelajaran CD-Belajar “Internet, E-Commerce dan E-Business” cukup efektif membantu pemahaman materi. Hasil wawancara dan pengamatan langsung juga memperkuat temuan tersebut. Adapun perbaikan yang perlu dilakukan yaitu pada unsur kelengkapan penyajian materi dan kejelasan tujuan pembelajaran.

**Tabel 4. Data Hasil Evaluasi Interaksi Pemakai dan Program**

<b>No.</b>	<b>PERNYATAAN</b>	<b>SKOR RATA-RATA</b>	<b>SKOR MEDIAN SKALA LIKERT</b>
1.	Program dapat dijalankan tanpa harus dibantu orang lain	3.6	2.5
2.	Urutan tampilan (dapat maju dan mundur)	3.5	2.5
3.	Terdapat menu pilihan sehingga dapat memilih kegiatan/sub topik bahasan yang ingin dipelajari	3.8	2.5
4.	Dapat masuk dan keluar program setiap saat	4	2.5
5.	Pada akhir topik bahasan tersedia soal latihan	4	2.5
6.	Program menyajikan hasil/skor pencapaian hasil belajar	4	2.5
7.	Umpan balik diberikan segera setelah test selesai	3.9	2.5
8.	Bila jawaban salah diberitahu jawaban yang benar	3.9	2.5
9.	Materi dapat diulang setiap saat sehingga meningkatkan daya ingat	3.8	2.5
10.	Program mampu memberikan pilihan pencabangan tampilan materi	3.7	2.5
<b>Rata-rata Skor</b>		<b>3.8</b>	<b>2.5</b>

**Analisis :**

Hasil kajian yang dikumpulkan melalui lembar kuesioner memperlihatkan bahwa rata-rata skor di atas skor median yaitu 3.8. Interaksi antara pemakai (*user*) dan program sudah cukup baik dan telah berjalan sesuai rancangan, maka untuk aspek interaksi antara pengguna dan program dirasa telah baik dan tidak perlu ada perbaikan.

**4. KESIMPULAN**

Berdasarkan tujuan yang telah dirumuskan pada penelitian ini, hasil penelitian atau evaluasi menunjukkan bahwa multimedia interaktif pembelajaran Strategi Perencanaan Sistem Informasi memiliki kualitas tampilan yang sangat baik dimana rata-rata skor di atas skor median yaitu 3.5, kualitas penyajian materi juga dinilai sangat sesuai dimana rata-rata

skor di atas skor median yaitu 3.5. Hal ini memperlihatkan bahwa rancangan pembelajaran CD-Belajar “*Internet, E-Commerce dan E-Business*” cukup efektif membantu pemahaman materi, dan interaksi multimedia interaktif dengan pengguna juga memiliki kualitas yang baik yaitu rata-rata skor di atas skor median yaitu 3.8. Interaksi antara pemakai (*user*) dan program sudah cukup baik dan telah berjalan sesuai rancangan dan pengguna merasakan kemudahan dalam menjalankan multimedia interaktif.

## **5. DAFTAR PUSTAKA**

- Arsyad, A. 2007. *Media Pembelajaran*. Jakarta : Raja Grafindo Persada.
- Atmawarni. 2011. *Penggunaan Multimedia Interaktif Guna Menciptakan Pembelajaran yang Inovatif di Sekolah*. Jurnal Perspektif Vol. 4 No.1 Fakultas ISIPOL UMA.
- Djamarah, S. B. 2002. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hamalik, O. 2009. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Nasution, S. 1994. *Teknologi Pendidikan*, Jakarta: Bumi Aksara.
- Sadiman, A. S., Rahardjo, R., Haryono, A., & Rahardjito. 2008. *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya*. Jakarta : Rajawali Press.
- Smith and Ragan. 2005. *Instructional Design*, third edition. John Wiley & Sons, Inc.