

PERANGKAT LUNAK AJAR MATA KULIAH PROSES BISNIS BERBASIS WEB

Baibul Tujni

Dosen Universitas Bina Darma
Jalan Jenderal Ahmad Yani No.12 Palembang
Email: Baibul@yahoo.com³

Abstrak

Di era globalisasi saat ini kebutuhan akan informasi sangat penting, pesatnya ilmu pengetahuan dan teknologi komputer memiliki kontribusi yang besar dalam penyediaan informasi selain buku ajar. Termasuk juga dalam pembelajaran proses bisnis. Dalam melakukan pembelajaran dan mencari informasi tentang pembelajaran proses bisnis, terutama untuk mahasiswa biasanya didukung oleh beberapa buku. Sementara buku dibeli dengan harga yang cukup mahal, selain itu kebanyakan mahasiswa kesulitan dalam mendapatkan buku melalui perpustakaan. sistem pembelajaran menggunakan buku memakan waktu cukup lama, selain itu ada kalanya mahasiswa merasa jenuh untuk membaca buku. Berdasarkan uraian di atas, maka penulis berkeinginan menganalisa dan merancang perangkat ajar yang dapat membantu bagi mahasiswa dalam melakukan pembelajaran dan mendapatkan informasi tentang pembelajaran mata kuliah proses bisnis menggunakan media komputer berbasis web, sehingga mereka mendapatkan alternatif informasi yang lebih mudah dan cepat. Maka dalam penulisan penelitian ini dengan memilih topik judul yaitu "Perangkat Lunak Ajar Mata Kuliah Proses Bisnis Berbasis WEB".

Kata Kunci : Perangkat Ajar, materi Proses Bisnis, WEB

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Di masa sekarang kebutuhan akan informasi sangat penting. Apalagi informasi tersebut disertai dengan kecepatan dan keakuratan informasi yang di dapat. Pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi khususnya dibidang teknologi komputer sangat berperan dalam berbagai aspek kehidupan. Penggunaan teknologi informasi semakin banyak setelah adanya penggabungan dari teknologi komputer dan teknologi berbasis *internet*. Pembelajaran merupakan proses pemberian pengalaman belajar kepada mahasiswa melalui serangkaian kegiatan yang terencana sehingga mahasiswa memperoleh kompetensi tentang bahan yang dipelajari. Salah satu komponen yang menentukan ketercapaian kompetensi adalah penggunaan strategi mata kuliah yang sesuai dengan topik yang sedang dibicarakan, tingkat perkembangan intelektual mahasiswa, prinsip dan teori mata kuliah, keterlibatan mahasiswa secara aktif.

Fungsi dan peranan komputer memiliki kontribusi yang besar dalam penyediaan informasi selain buku, termasuk juga dalam pembelajaran perkembangan ilmu pengetahuan di Indonesia. Dalam melakukan pembelajaran dan mencari informasi tentang pembelajaran proses bisnis, terutama untuk mahasiswa dapat mengakses dari media berupa buku proses bisnis melalui perpustakaan. Sistem pembelajaran menggunakan buku dalam pencarian data tentang perkembangan proses bisnis yang diperlukan memakan waktu cukup lama karena untuk pencarian buku pembelajaran proses bisnis.

Solusi dari permasalahan diatas adalah menggunakan teknologi informasi khususnya menggunakan multimedia merupakan suatu terobosan baru yang dapat membantu tenaga pengajar dan mahasiswa, sehingga membuat mahasiswa merasa berminat dan tidak membosankan dalam mempelajari materi proses bisnis, serta untuk mengenalkan perangkat ajar kepada mahasiswa menggunakan bahasa scripting PHP dan database MySQL, sedangkan aspek lain dalam pembelajaran afektif yaitu minat, aspek kognitif yaitu pengetahuan dan aspek psikomotorik yaitu keterampilan dapat terpenuhi.

Berdasarkan uraian-uraian di atas maka penulis bermaksud untuk mengangkat permasalahan tersebut sebagai bahan penulisan penelitian . Adapun topik judul yang dipilih yaitu "**Perangkat Lunak Ajar Matakuliah Proses Bisnis Berbasis Web**".

1.2. Batasan Masalah

Penelitian ini lebih terarah dan tidak menyimpang dari tujuan pembahasan, maka permasalahan dibatasi pada pembuatan perangkat lunak ajar mata kuliah proses bisnis berbasis *WEB*.

1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.3.1. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat perangkat lunak ajar proses bisnis berbasis *web* yang nantinya diharapkan dapat membantu memberikan manfaat bagi mahasiswa dalam pembelajaran mata kuliah proses bisnis.

1.3.2. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Diharapkan dengan tersedianya suatu perangkat lunak ajar proses bisnis berbasis *web*, agar dapat membantu dalam hal menyajikan informasi mengenai mata kuliah proses bisnis.
2. Dapat membantu mahasiswa yang ingin memperoleh dan mengetahui tentang perangkat ajar mata kuliah proses bisnis.
3. Menjadi sumber pembelajaran untuk mengembangkan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi di masa datang.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Sistem Informasi

Menurut Sutabri (2004:36) "Sistem Informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan".

Al Fatta (2007:9) mengemukakan bahwa sistem informasi berbasis komputer dalam suatu organisasi terdiri dari komponen-komponen perangkat keras, perangkat lunak, basis data, telekomunikasi dan manusia.

2.2. Pengertian bisnis

yaitu suatu badan hukum yang menghasilkan barang jasa dan jasa yang di perlukan pelanggan, Jeef Madura (2001:1).

2.3. Php Hypertext Preprocessor

Nugroho (2004:201) mengemukakan *Php Hypertext Preprocessor* adalah sebuah bahasa pemrograman yang berbentuk *scripting*, sistem kerja dari program ini adalah sebagai *interpreter* bukan sebagai *compiler*.

2.4. MySQL

Menurut Peranginangin (2006:381) *MySQL* merupakan suatu *Relational database management system* (RDBMS) yang mendukung database yang terdiri dari sekumpulan relasi atau tabel.

Menurut Nugroho (2004:133) *MySQL* merupakan *database* yang paling banyak digemari dikalangan *programmer web*, dengan alasan bahwa program ini merupakan *database* yang sangat kuat dan cukup stabil untuk digunakan sebagai media penyimpanan data.

3. METODOLOGI PENELITIAN

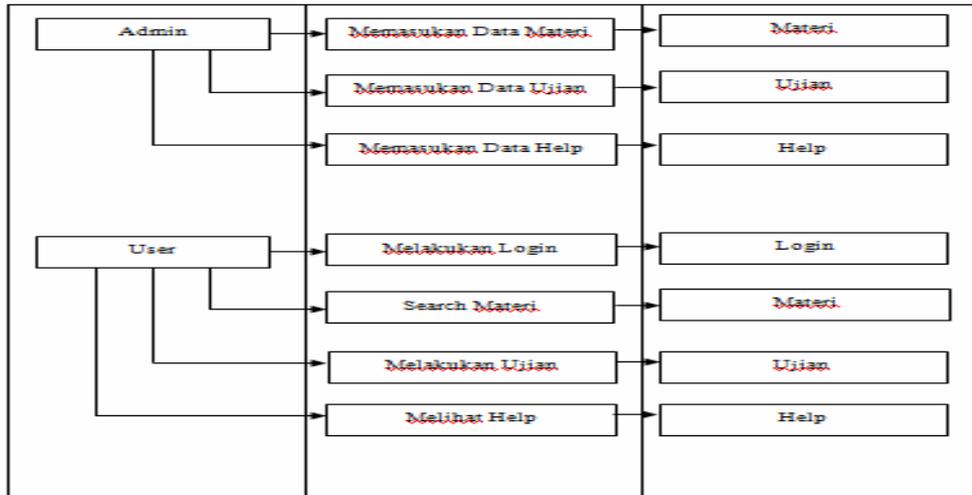
3.1. Perencanaan

Adapun permasalahan membahas perangkat lunak ajar mata kuliah proses bisnis berbasis *web*. Diharapkan dengan tersedianya suatu perangkat lunak ajar proses bisnis berbasis *web*, agar dapat membantu dalam menyajikan informasi mengenai proses bisnis dan dapat membantu pembelajaran tentang perangkat ajar proses bisnis.

3.2. Desain

3.2.1. Arsitektur Software

Perancangan arsitektur *software* pada perangkat lunak ajar matakuliah proses bisnis berbasis *web*, seperti gambar 2.1.



Gambar 3.1. Perancangan Arsitektur

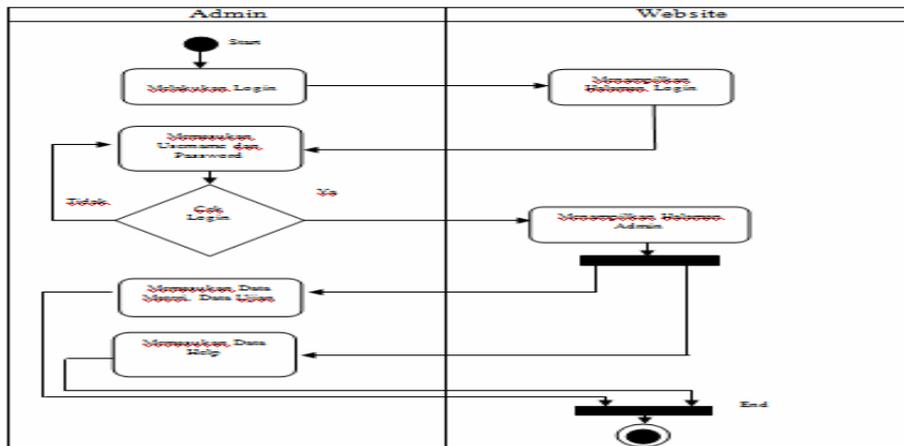
3.2.2 .Unified Modeling Language (UML)

a. Use Case Diagram

Use case Diagram (UCD) menjelaskan apa yang akan dilakukan oleh perangkat lunak ajar matakuliah proses bisnis berbasis web yang akan dibangun dan siapa yang berinteraksi dengan sistem. UCD menjadi dokumen kerja dari admin dan user.

b. Diagram Activity Admin

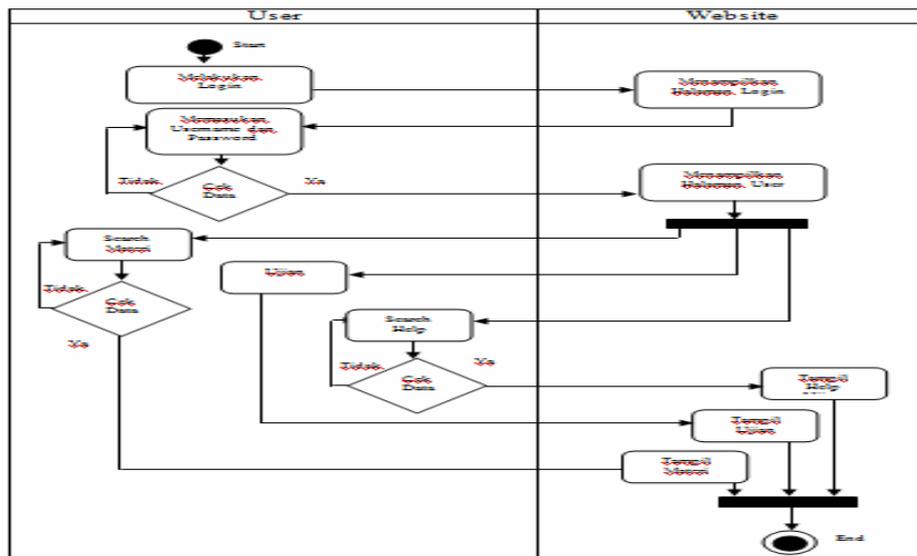
Diagram activity admin menggambarkan proses urutan aktivitas admin dalam program.



Gambar 3.2 Diagram Activity Admin

c. Diagram Activity User

Diagram activity user menggambarkan proses urutan aktivitas user dalam program.



Gambar 3.3 Diagram Activity User

3.3.Rancangan Struktur Data

Dalam pembuatan perangkat lunak ajar matakuliah proses bisnis berbasis *web* dibutuhkan *database*, dimana *database* tersebut terdiri dari tabel yaitu tabel materi, tabel ujian dan tabel *help*.

1. Tabel Kelompok

Tabel kelompok berfungsi sebagai tempat penyimpanan data-data kelompok pada sistem, seperti tabel 2.1.

Tabel 2.1. Tabel Kelompok

No	Field	Type	Size	Description
1.	Id_kelompok	Integer	4	ID Materi*
2.	Nm_kelompok	Varchar	35	ID Kelompok

2. Tabel Materi

Tabel materi berfungsi sebagai tempat penyimpanan data-data materi pada sistem, seperti tabel 2.2.

Tabel 2.2. Tabel Materi

No	Field	Type	Size	Description
1.	Id_materi	Integer	4	ID Materi*
2.	Id_kelompok	Integer	4	ID Kelompok
3.	Nm_materi	Varchar	50	Istilah
4.	Isi_materi	Varchar	150	Isi Materi
5.	Animasi_gambar	Varchar	150	Animasi Gambar
6.	Suara_materi	Varchar	150	Suara Materi

3. Tabel Ujian

Tabel ujian berfungsi sebagai tempat penyimpanan data-data ujian pada sistem. Seperti gambar .

Tabel 3.2 Tabel Ujian

No	Field	Type	Size	Description
1.	id_ujian	Integer	4	ID Ujian *
3.	Id_materi	Integer	4	ID Materi
4.	Soal	Varchar	150	Soal
5.	Jawab_a	Varchar	100	Jawaban a
6.	Jawab_b	Varchar	100	Jawaban b
7.	Jawab_c	Varchar	100	Jawaban c
8.	Jawab_d	Varchar	100	Jawaban d
9.	Jawab_e	Varchar	100	Jawaban e
10.	Jawab_benar	Varchar	100	Jawaban Benar

4. Tabel Help

Tabel help berfungsi sebagai tempat penyimpanan data-data *help* pada sistem. Seperti table 2.4..

Tabel 2.4. Tabel Help

No	Field	Type	Size	Description
1.	id_help	Integer	4	ID Help *
2.	Nama	Varchar	50	Nama
3.	Isi	Text	255	Isi

4. Tabel Admin

Tabel help berfungsi sebagai tempat penyimpanan data-data admin pada sistem. Seperti gambar dibawah ini.

Tabel 3.4 Tabel Admin

No	Field	Type	Size	Description
1.	id_admin	Integer	4	ID Admin *
2.	Username	Varchar	25	Username
3.	Password	Varchar	50	Password

5. Tabel User

Tabel user berfungsi sebagai tempat penyimpanan data-data user pada sistem. Seperti gambar dibawah ini.

Tabel 3.5 Tabel User

No	Field	Type	Size	Description
1.	id_user	Integer	4	ID User *
2.	Nama	Varchar	35	Nama
4.	Username	Varchar	25	Username
5.	Password	Varchar	50	Password

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Scripting (Pemrograman)

Tahapan scripting (pemrograman) pada perangkat lunak ajar matakuliah proses bisnis berbasis web menggunakan bahasa scripting PHP dan database MySQL.

4.2. Tampilan Program

4.2.1. Halaman Profil

Halaman profil merupakan halaman berfungsi untuk menampilkan tentang perangkat lunak ajar matakuliah proses bisnis berbasis web



Gambar 4.1 Halaman Profil

4.2.2. Halaman Daftar

Halaman daftar merupakan halaman berfungsi untuk menampilkan pendaftaran user pada perangkat lunak ajar matakuliah proses bisnis berbasis *web*.



Gambar 4.2 Halaman Daftar

4.2.3. Halaman Materi

Tampilan halaman materi merupakan halaman berfungsi untuk menampilkan tentang materi perangkat lunak ajar matakuliah proses bisnis berbasis *web*.



Gambar 4.3 Halaman Materi

4.2.4. Halaman Ujian

Halaman ujian merupakan halaman berfungsi untuk menampilkan tentang ujian perangkat lunak ajar matakuliah proses bisnis berbasis *web*.



Gambar 4.4 Halaman Ujian

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh penulis dalam penelitian ini, maka penulis menarik beberapa kesimpulan, yaitu :

1. Dengan tersedianya perangkat lunak ajar proses bisnis berbasis *web* memberikan hasil dan dapat menyajikan informasi mengenai mata kuliah proses bisnis.
2. Dengan tersedianya perangkat lunak ajar proses bisnis dapat membantu mahasiswa yang ingin memperoleh dan mengetahui mata kuliah proses bisnis dari manapun.
3. Dengan tersedianya perangkat lunak ajar proses bisnis akan menjadi sumber pembelajaran dan untuk mengembangkan ilmu pengetahuan di masa datang.

DAFTAR PUSTAKA

- Donim, 2009. *Perkembangan Peserta Didik*, Alfabeta, Jakarta
- Jeef Madura, 2001, *Pengantar Bisnis*, Salemba Empat, Jakarta.
- Nugroho, Adi, 2004, *Relational rose untuk pemodelan objek*, Bandung Informatika
- Paranginangin, 2006, *Aplikasi web dengan php mysql*. Andi, Yogyakarta.
- Pressman RS, 2002. *Rekayasa Perangkat lunak Edisi Terjemahan*. Andi, Yogyakarta.
- Purwati, 2010. *Perancangan Perangkat Ajar Bahasa Inggris Setingkat Intermediate Berbasis Web*. Universitas Mercu Buana.
- Rickyanto, 2002. *Belajar Sendiri Java Server Pages*. Elexmedia, Jakarta.
- Shalahuddin, 2011. *Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak*. Modula, Bandung.
- Stephen, 2005. Agustinus. *Mendesain dan Mengembangkan Website Dengan Dreamweaver MX 2004*. Elexmedia, Jakarta.