
Penerapan Teknologi Berbasis WEB dalam Pelaporan Data Diri Dosen STIE-STM IK IBBI

Marwa Halim
STM IK IBBI

Jl. Sei Deli No. 18 Medan, telp.061-4567111, Fax. 061-4527548
e-mail : marwa127@yahoo.com

Abstrak

Sistem pelaporan data dosen di STM IK IBBI masih dilakukan secara manual, oleh sebab itu dibutuhkan suatu aplikasi pelaporan data dosen yang mampu menerima pelaporan data dari dosen secara online sehingga data dosen dapat dilaporkan secara real-time. Metode penyelesaian dirancang dengan Universal Model Language, bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP, CSS3 dan HTML5, sedangkan database yang digunakan adalah MySQL. Dengan adanya penerapan teknologi yang berbasis web ini, maka pelaporan data dosen dapat dilakukan oleh dosen dimana saja dan kapan saja sehingga data dosen yang ada merupakan data terkini dari dosen bersangkutan, selain itu penggunaan rak dan ruang yang besar dapat diminimalisasi dengan adanya perekaman data secara digital.

Kata kunci: *teknologi berbasis web, pemrograman, pelaporan data*

Abstract

Data reporting system lecturer in STM IK IBBI still done manually, so it takes a professor of data reporting applications capable of receiving data from reporting online faculty lecturers so that data can be reported in real-time. Completion method designed by Universal Model Language, the programming language used is PHP, CSS3 and HTML5, while the database used is MySQL. With this web technology, that is expected reporting of data by faculty lecturers can do anywhere and anytime so that the data lecturer is the latest data available from the lecturer concerned, in addition to using a rack and a large space can be minimized with the recording of digital data.

Keywords : *web technology, programming, data reporting*

1. Pendahuluan

Perkembangan Teknologi dan Informasi Komunikasi yang demikian pesat dalam dunia modern telah menyebar ke seluruh bidang baik itu dunia pemerintahan, pendidikan maupun segala bidang usaha dewasa ini, Kebutuhan informasi yang cepat dan akurat menjadi tuntutan dalam mengambil keputusan bagi top manajer sehingga diharapkan keputusan yang diambil merupakan keputusan yang terbaik.

Dosen sebagai bagian dari menyebarkan ilmu pengetahuan kepada stackholder yang membutuhkan, sekarang ini telah dituntut untuk mampu mengaplikasikan dan mengembangkan ICT yang dibutuhkan. Dalam penggunaan aplikasi yang berbasis internet sebagai bagian dalam penyebaran informasi yang cepat dan akurat perlu suatu pengembangan yang baik dan mampu menyediakan informasi bagi top manajemen untuk proses pengambilan keputusan.

Dalam hal menyediakan informasi data Dosen yang ada di kampus IBBI perlu disediakan suatu aplikasi yang mampu diakses kapan saja dan dimana saja oleh seluruh sumber daya manusia dosen, pelaporan data diri dosen yang ada selama ini di STM IK IBBI masih dilakukan secara manual dengan memberikan data-data dalam bentuk kertas, sehingga banyak menghabiskan resource dan biaya. Sehingga menyebabkan proses pencarian data membutuhkan waktu yang relatif lebih lama dan rumit.

Aplikasi yang akan dirancang menggunakan bahasa pemrograman PHP, CSS, dan HTML sedangkan dalam perancangan database menggunakan MySQL. Aplikasi yang dirancang hanya membahas pencatatan

data diri dosen yang meliputi data diri, data pendidikan dosen, data keluarga dosen dan penyimpanan dokumen-dokumen yang dimiliki oleh seorang dosen.

Untuk memudahkan dan menunjang kemajuan sekolah maka [penerapan teknologi informasi](#) di dunia pendidikan sangatlah penting. Beberapa keuntungan dapat diperoleh bagi pengajar dan para muridnya. Khusus bagi pengajar penggunaan sistem ini bisa menjadi acuan untuk pengajaran. [1]

Beberapa manfaat adanya perkembangan teknologi informasi di dunia pendidikan antara lain :

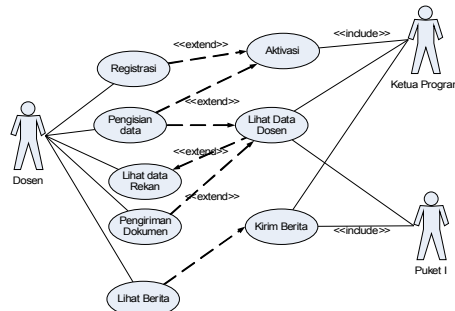
1. Guru akan semakin mengupdate informasi baik itu penemuan terbaru, cara pengajaran atau pun seputar pelajaran. Pengajar juga akan ditantang dengan kemajuan seperti ini karena kalau pengajaran yang itu-itu saja tanpa tambahan referensi bisa saja muridnya yang lebih melek informasi dapat lebih pintar dari pada pengajarnya. Sebagai pengajar mau tidak mau harus lebih melek informasi dari pada siswanya. Ini semua akan meningkatkan kualitas guru yang ada di sekolah.
2. Ketika hendak melakukan registrasi atau pendaftaran tak harus ribet. Para pendaftar tidak harus antri di sekolah yang dituju karena sudah mempunyai sistem online dengan web tersendiri. Begitu mudah dan efisien tentunya! Selanjutnya informasi yang ada di sekolah pun bisa diakses langsung melalui web tersebut tanpa harus mendatangi sekolah. Tentunya dengan satu hal keprofesionalan yang mengurus web tersebut.

Manfaat selanjutnya adalah sekolah bisa mempublikasikan tentang absensi murid, guru, dan keuangan kepada publik. Khususnya kepada orangtua siswa sehingga tidak terjadi salah paham baik dari segi keuangan atau pun yang lainnya. Semuanya bisa lebih transparan. Orangtua pun bisa melihat anaknya dari absen yang dipublikasikan dan secara langsung bisa mengetahui apakah anaknya masuk sekolah atau tidak.[1]

2. Metode Penelitian

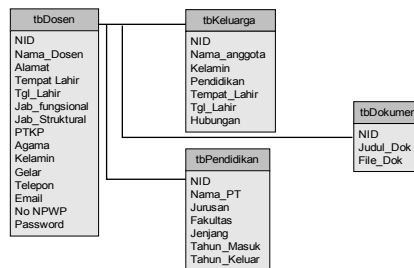
Dalam merancang suatu aplikasi web, maka harus terdapat kejelasan mengenai siapa yang akan terlibat di dalam aliran informasi yang ada. Untuk sistem yang dirancang oleh peneliti maka pihak yang akan terlibat dalam aliran informasi ini adalah: Admin, Ketua Program, Puket I, dan Dosen. Prosedur kerja dan hubungan dari pengguna aplikasi ini dapat dilihat secara jelas pada Gambar 1.

2.1. Perancangan Sistem



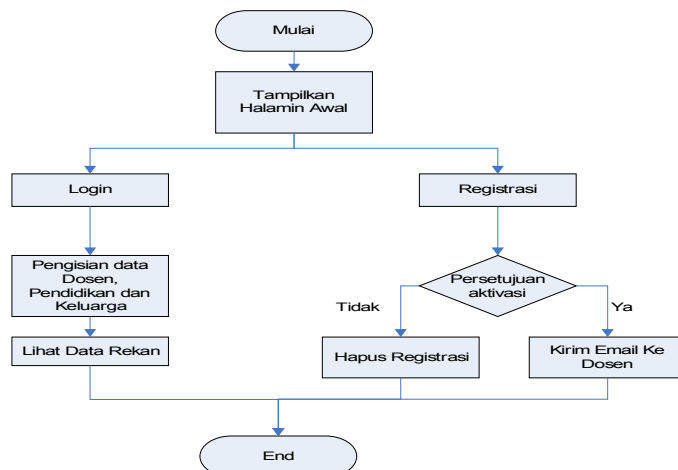
Gambar 1. Prosedur Kerja Pendataan Diri Dosen

Adapun kelas-kelas yang digunakan dalam pembuatan katalog produk berbasis web ini adalah kelas tbDosen, kelas tbKeluarga, kelas tbDokumen, kelas tbPendidikan, seperti yang dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Class Diagram Sistem Usulan

Adapun prosedur kerja dan tahapan dari aplikasi web ini dapat dijelaskan melalui *flowchart* pada Gambar 3.



Gambar 3. Flowchat Prosedur Kerja Sistem

2.2. Perancangan Basis Data

Tabel 1. tbDosen

Nama Field	Type	Size	Keterangan
<u>NID</u>	Integer	11	Autonumber
Nama_Dosen	VarChar	50	
Alamat_Dosen	VarChar	50	
Tempat_Lahir	VarChar	50	
Tgl_Lahir	Date		
Jab_fungsional	Enum		
Jab_Struktural	VarChar	50	
PTKP	Enum		
Agama	Enum		
Kelamin	Enum		
Gelar	VarChar	20	
Telepon	VarChar	30	
Email	VarChar	50	
No_NPWP	VarChar	20	
Password	VarChar	20	

Tabel 2. tbKeluarga

Nama Field	Type	Size	Keterangan
<u>Id_Keluarga</u>	Integer	11	Autonumber
NID	Integer	11	
Nama_Anggota	VarChar	50	
Kelamin	Enum		
Pendidikan	Enum		
Tgl_Lahir	Date		
Tempat_Lahir	VarChar		
Hubungan	VarChar	20	

Tabel 3. tbPendidikan

Nama Field	Type	Size	Keterangan
<u>Id_Pendidikan</u>	Integer	11	Autonumber
NID	Integer	11	

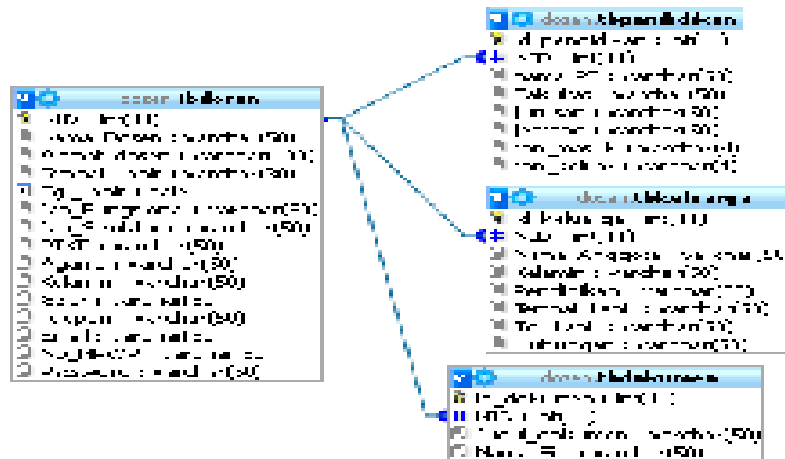
Nama_PT	VarChar	100
Fakultas	Varchar	50
Jurusan	Varchar	50
Jenjang	Enum	
Thn_Masuk	VarChar	4
Thn_Keluar	VarChar	4

Tabel 4. tbDokumen

Nama Field	Type	Size	Keterangan
<u>Id_Dokumen</u>	Integer	11	Autonumber
NID	Integer	11	
Judul Dokumen	VarChar	100	
File Dokumen	VarChar	50	

2.3. Relasi

Adapun relasi antar tabel dapat dilihat pada Gambar 4.

Gambar 4. Hubungan tabel **tbDosen**, **tbPendidikan**, **tbKeluarga** dan **tbDokumen**.

3. Hasil dan Pembahasan

Untuk menghindari user yang bukan dosen STIE-STM IK IBBI dalam perancangan ini seorang user yang melakukan registrasi harus menunggu aktivasi dari petugas yang berwenang (dalam hal ini adalah Ketua Program ataupun Waka I). User yang telah mendapatkan aktivasi akan mendapatkan pemberitahuan pada email yang dilaporkan ke sistem, setelah mendapatkan aktivasi user/dosen dapat melaporkan datadosen.

Untuk user berstatus dosen hanya dapat mengisi data-data dosen dan melihat data rekan-rekan dosen lainnya berupa nama, telepon dan email. Sedangkan untuk user berstatus Admin (berlaku untuk Ketua Program dan Waka I) selain mengisi data diri juga dapat melakukan aktivasi pendaftar dan mengirimkan berita serta melakukan download dokumen yang dikirim dosen.

3.1 Tampilan perancangan

Dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, rancangan tampilan dengan CSS dan HTML, maka dapat dibentuk tampilan sebagai berikut :

STIK - SIMAK IBSI

Home Data Diri Pendidikan Keluarga Dokumen Data Pelan Aktivasi Berita

Data Diri Dosen

Isi form yang harus dipenuhi ini secara otomatis terisi...

Nomor Buku Tesis/Gambar SIMAK:

Nama Lengkap (Tempat lahir):

Gender:

Masa Depan (CTP):

Alamat Lengkap (Jalan):

Nomor Telepon:

Agama:

Umur (tahun):

Pendidikan:

Jenis Dosen:

Alamat E-mail:

Nomor HP:

Nomor Email:

Jenis (Kategori) (Pilih):

Gambar 5. Tampilan Data Diri Dosen

STIK - SIMAK IBSI

Home Data Diri Pendidikan Keluarga Dokumen Data Pelan Aktivasi Berita

Upload Dokumen Dosen

Gambar 6. Tampilan Upload Dokumen Dosen

STIK - SIMAK IBSI

Home Data Diri Pendidikan Keluarga Dokumen Data Pelan Aktivasi Berita

Data Keluarga Dosen

ID	Nama	Jenis Kelamin	No. Kartu	Tanggal Lahir	Pekerjaan	Aksi
1	Nama Keluarga	Laki-laki	1234	12/12/1980	Profesional	<input type="button" value=""/>
2	Nama Keluarga	Laki-laki	5678	15/05/1985	Profesional	<input type="button" value=""/>
3	Nama Keluarga	Laki-laki	9012	20/08/1990	Profesional	<input type="button" value=""/>
4	Nama Keluarga	Laki-laki	3456	10/03/1995	Profesional	<input type="button" value=""/>

Isi form yang harus dipenuhi ini secara otomatis terisi...

Nama Keluarga:

Jenis Kelamin:

Pendidikan:

Tanggal Lahir (Jalan):

Pekerjaan (Pilih):

Gambar 7. Tampilan Data Keluarga Dosen



Gambar 8. Tampilan Data Pendidikan Dosen



Gambar 9. Tampilan Data Rekan Dosen



Gambar 10. Tampilan Pengisian Berita

4. Kesimpulan

Dengan adanya aplikasi ini dosen STIE-STMIK IBBI telah dapat melaporkan data dosen secara real-time jika terjadi perubahan data dosen, selain itu dengan adanya pencatatan data dosen secara digital telah dapat menghilangkan penggunaan ruang untuk penyimpanan data dosen yang banyak menimbulkan kesulitan dalam pencarian dan pelaporan kepada pihak yang berkepentingan.

Daftar Pustaka

- [1] Anne Ahira, *Penting Peranan Teknologi Informasi di Sekolah*, URL : <http://www.anneahira.com>
- [2] Brian P . Hogan. *Web Design For Developers*. The Pragmatic Programmers, Dallas, TX, 2009.
- [3] Brian P . Hogan, *HTML5 and CSS3 Develop with Tomorrow's Standards Today*, The Pragmatic Bookshelf Raleigh, North Carolina Dallas, Texas, 2010.