

MEMBANGUN WEB PORTAL PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA STMIK WIDYA CIPTA DHARMA

Ernita

Manajemen Informatika, STMIK Widya Cipta Dharma
Jl. Gunung Cemeru No.34 Tenggara
aa_ernita@yahoo.com

ABSTRAK

Ernita 2014, Membangun Web Portal Program Studi Manajemen Informatika STMIK Widya Cipta Dharma Samarinda, Tugas Akhir Program Studi Manajemen Informatika STMIK Widya Cipta Dharma Samarinda, pembimbing Siti Lailiyah, S.Kom., M.Kom.

Kata Kunci : *Web, Portal, Program Studi Manajemen Informatika.*

Penelitian yang dilakukan, ini bertujuan untuk dapat membuat sebuah Web Portal pada Program Studi Manajemen Informatika STMIK Widya Cipta Dharam Samarinda dalam penyajian berbagai informasi mengenai seluruh kegiatan yang ada di Program Studi Manajemen Informatika STMIK Widya Cipta Dharma Samarinda kepada masyarakat.

Permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah bagaimana cara membuat Web Portal Program Studi Manajemen Informatika STMIK Widya Cipta Dharma. Dengan perangkat lunak pendukung adalah *Macromedia Dreamweaver CS4*, aplikasi *PHP* dan *MySQL* sebagai aplikasi *database*.

Tujuan penilitian ini agar memberikan kemudahan bagi setiap pengguna untuk memperoleh informasi tentang kegiatan yang ada pada Program Studi Manajemen Informatika STMIK Widya Cipta Dharma.

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi sangat berpengaruh terhadap peningkatan kebutuhan dan keinginan masyarakat modern akan suatu layanan yang mampu memberikan kemudahan, kecepatan dan kepraktisan dalam memperoleh informasi. Dengan semakin pentingnya pengolahan dan penyimpanan sebuah data untuk menjembatani dan menjadi pengantar informasi antara pihak pengguna aplikasi dan pengguna informasi.

Dengan terus berkembangnya teknologi, mendorong peningkatan taraf hidup masyarakat, kebutuhan hidup pun berubah, salah satunya kebutuhan akan media informasi dan komunikasi dalam dunia pendidikan "online".

Program Studi adalah pelaksana akademik yang melaksanakan pendidikan akademik atau professional dalam kegiatan atau cabang ilmu pengetahuan, teknologi atau kesenian tertentu. Program studi yang ada pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Widya Cipta Dharma meliputi Program Studi Manajemen Informatika (D3), Program Studi Sistem Informasi (S1), dan Program Studi Teknik Informatika (S1).

Sistem administrasi program studi Manajemen Informatika yang dikelola saat ini

sudah baik dan memadai dalam melayani informasi kurikulum, informasi dosen wali, informasi jadwal dan pengumuman pelaksanaan akademik. Namun dalam penyampaiannya, untuk mengakses informasi masih terbatas dilaksanakan intern dilingkungan kampus.

Hal inilah yang menjadi dasar pemikiran peneliti untuk mencoba memberikan solusi yaitu membangun portal informasi program studi yang dapat diakses kapanpun, dan dimanapun dengan memanfaatkan teknologi internet yang semakin berkembang dan dapat memenuhi kebutuhan informasi dengan cepat, tepat, dan akurat.

Diharapkan dengan adanya sistem ini dapat meningkatkan pelayanan dan memberikan kemudahan bagi mahasiswa untuk mengakses informasi yang mendukung pelaksanaan perkuliahan Sekolah Tinggi Manajemen dan Komputer Widya Cipta Dharma khususnya program studi Manajemen Informatika (D3).

2. RUANG LINGKUP PENELITIAN

1. Batasan-batasan penelitian

Dari hasil Kuliah Kerja Praktek pada program studi Manajemen Informatika STMIK Widya Cipta Dharma Samarinda, maka perlu adanya batasan masalah mengenai pembuatan web portal program studi Manajemen Informatika STMIK Widya Cipta Dharma Samarinda. Mengingat luasnya ruang

lingkup permasalahan yang ada maka batasan masalah yang akan diteliti adalah sebagai berikut :

1. Halaman *Back End* Prodi (Administrator)

- a) Pemeliharaan *Login* dan *password* untuk *Admin*
- b) Pemeliharaan halaman *Home*
- c) Pemeliharaan halaman *Profil (Sejarah, Visi, Misi)*
- d) Pemeliharaan data dosen pengajar
- e) Pemeliharaan data akademik
- f) Pemeliharaan data jadwal kuliah
- g) Pemeliharaan data Agenda, Berita, Foto *Galery*

2. Halaman *Front End*

1. Halaman *Front End* (Mahasiswa)

- a) Ubah Password
- b) Ubah profil mahasiswa
- c) Melihat jadwal kuliah
- d) Melihat jadwal akademik
- e) Melihat dan *download* materi dan tugas-tugas perkuliahan yang telah diupload dosen

2. Halaman *Fron*d *End* (Dosen)

- a) Ubah Password
- b) Ubah profil dosen
- c) Melihat info jadwal mengajar
- d) Melihat jadwal akademik
- e) Upload materi pengajaran dan tugas tugas perkuliahan

3. Halaman *Front End* (Umum)

- a) Melihat halaman *Profil (Sejarah,Visi, Misi)*
- b) Melihat info-info terbaru program studi
- c) Melihat jadwal akademik, jadwal mata kuliah
- d) Melihat Agenda, Berita, Foto *Galery*

3. BAHAN DAN METODE

3.1 Bahan

- 1 Menurut Nugroho (2004), WWW atau yang sering disebut *Word Wide Web* (Jaringan Dunia Luas) adalah sebuah bagian dari *internet* yang sangat dikenal dalam dunia *internet*, dengan adanya WWW seseorang pengguna dapat menampilkan sebuah halaman Virtual yang disebut dengan *Website*.
Menurut Ardhana (2012), *World Wide Web* atau lebih sering dikenal sebagai *Web* adalah suatu layanan sajian informasi yang menggunakan konsep *hyperlink* (tautan), yang memudahkan *surfer* (sebutan para pemakai komputer yang melakukan *browsing* atau penelusuran informasi melalui *internet*). Keistimewaan inilah yang telah menjadikan *Web* sebagai *service* yang paling cepat pertumbuhannya.
- 2 Menurut Hakim (2009), portal adalah istilah umum yang menggambarkan pembukaan dinding gerbang, bangunan atau benteng, dan khususnya sebuah pintu masuk besar untuk struktur penting. Pintu gerbang logam, atau gerbang jeruji dalam membuka

dapat digunakan untuk mengontrol masuk atau keluar.

3.2 Metode Air Terjun

Untuk membuat sebuah sistem yang sesuai dengan masalah yang ada dan dapat menyelesaikan masalah tersebut, maka penulis menggunakan metode *waterfall* dalam membangun Website Penjualan Di Toko Kedai Mug Samarinda ini, diantaranya:

1. Analisis

Pada tahap ini dilakukan analisa terhadap masalah yang ada berdasarkan beberapa kategori analisis, yaitu:

1) Analisis data

Analisis data yaitu mengenai data apa saja yang akan diproses baik sebagai masukan maupun sebagai keluaran. Analisis deskriptif, dimana data yang diperoleh dipaparkan dalam bentuk rangkuman berita atau kegiatan maupun tutorial pada internet.

2) Analisis kebutuhan

Analisis Kebutuhan, yaitu analisis untuk mengetahui kebutuhan apa saja yang dibutuhkan dalam membuat sebuah sistem informasi baik dari segi software (perangkat lunak) maupun dari segi hardware (perangkat keras).

2. Perancangan

Setelah tahap analisis selesai, dibutuhkan tahap perancangan dari solusi yang didapat. Pada tahap ini dilakukan perancangan sistem sesuai dengan kebutuhan, dengan beberapa alat bantu, yaitu:

1) *Site Map*

2) *Flowchart*

3. Implementasi

Tahap ini merupakan pelaksanaan dari tahap perancangan dimana rancangan yang ada dibuat menjadi sebuah sistem yang nyata dan bisa digunakan, seperti membuat form aplikasi, database, query dan laporan.

4. Testing

Melakukan pengujian yang menghasilkan kebenaran program. Proses pengujian berfokus pada logika internal perangkat lunak. Memastikan bahwa semua pernyataan sudah diuji dan memastikan apakah hasil yang diinginkan sudah tercapai atau belum. Pada tahap testing ini akan digunakan metode pengujian *Beta Testing*

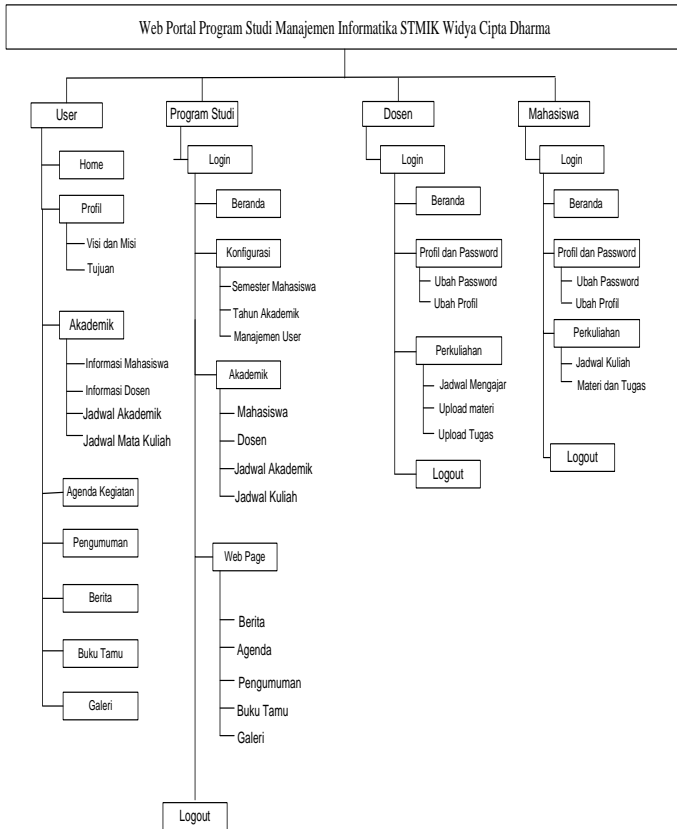
5. Pemeliharaan

Pemeliharaan biasanya ini merupakan fase siklus hidup yang paling lama. Sistem diinstal dan dipakai. Pemeliharaan mencakup koreksi dari berbagai error yang tidak ditemukan pada tahap-tahap terdahulu, perbaikan atas implementasi unit sistem dan pengembangan pelayanan sistem, sementara persyaratan-persyaratan baru ditambahkan.

4. RANCANGAN SISTEM/APLIKASI

4.1 *Site Map* (Peta Situs)

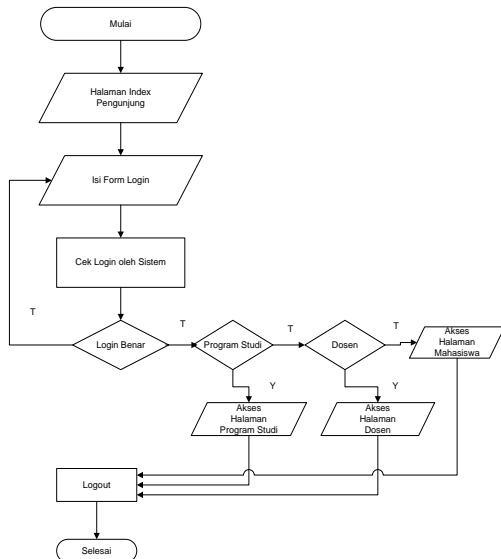
Site Map secara langsung menentukan link-link dari setiap halaman *website*. adapun gambar dari *site map* yang dibuat pada Web Portal Program Studi Manajemen Informatika STMIK Widya Cipta Dharma terlihat pada gambar 4.1



Gambar 1. Site Map (Peta Situs)

4.2 Flowchart Pemesanan

Dari hasil analisis sistem yang sedang berjalan pada Program Studi Manajemen Informatika STMIK Widya Cipta Dharma Samarinda Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar dibawah ini :

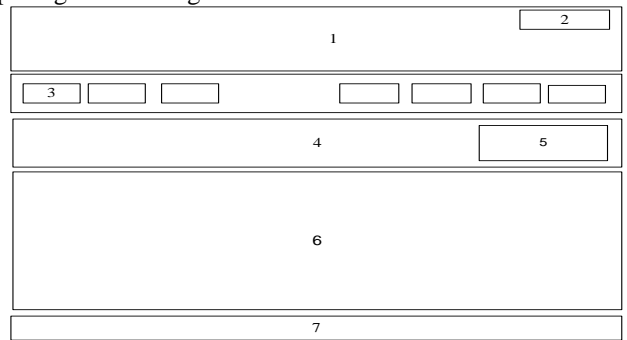


Gambar 2. Flowchart Web Portal Pada Program Studi MI STMIK

4.3 Desain Layout

Desain layout merupakan tahapan menentukan letak pengaturan banner, navigasi menu dan konten yang diperlukan untuk melengkapi desain sistem informasi

pelaporan ini. Adapun desain layout yang dibuat terlihat pada gambar sebagai berikut:



Gambar 3. Desain Layout

4.4 Tabel Database

1. Nama tabel : tabel_berita
Field kunci : id_berita
Keterangan : Tabel ini digunakan untuk menyimpan data berita

Tabel 4.1 Struktur tabel berita

No.	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1.	id_berita	Integer	11	Kode berita
2.	judul_berita	Text	-	Judul berita
3.	penulis	Varchar	30	Penulis berita
4.	tanggal_berita	Varchar	30	Berita dibaca
5.	isi_berita	Text	-	Isi berita
6.	id_kategori	Integer	11	Kode Kategori berita

2. Nama tabel : jadwal_akademik
Field kunci : id_akademi
Keterangan : Tabel ini digunakan untuk menyimpan data jadwal akademik

Tabel 4.2 Struktur tabel jadwal akademik

No.	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1.	id_akademik	Integer	11	Kode akademik
2.	uraian_kegiatan	Text	-	Kegiatan akademik
3.	tanggal_mulai	date	-	Tanggal mulai kegiatan akademik
4.	tanggal_selesai	date	-	Tanggal selesai kegiatan akademik
5.	keterangan	Text	-	Keterangan kegiatan akademik

3. Nama tabel : tabel_agenda
 Field kunci : id_agenda
 Keterangan : Tabel ini digunakan untuk menyimpan data agenda.

Tabel 4.3 Struktur tabel agenda

No	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1.	id_agenda	Integer	11	Kode agenda
2.	judul_agenda	Text	-	Judul agenda
3.	isi_agenda	Text	-	Isi agenda
4.	tanggal_agenda	Varchar	50	Tanggal agenda
5.	id_kategori_agenda	Integer	11	Kode kategori agenda

4. Nama tabel : tabel_jadwal_matkul
 Field kunci : id_jadwal
 Keterangan : Tabel ini digunakan untuk menyimpan data jadwal mata kuliah.

Tabel 4.4 Struktur tabel jadwal mata kuliah

No.	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1.	id_jadwal	Integer	11	Kode jadwal
2.	id_matkul	Integer	11	Kode mata kuliah
3.	hari	Varchar	10	Hari kuliah
4.	ruang	Integer	10	Ruang kuliah
5.	jam_mulai	Varchar	10	Jam mulai kuliah
6.	jam_selesai	Varchar	10	Jam selesai kuliah
7.	semester	Integer	1	Semester ke berapa

5. Nama tabel : tabel_dosen
 Field kunci : id_dosen
 Keterangan : Tabel ini digunakan untuk menyimpan data dosen.

Tabel 4.5 Struktur tabel dosen

No.	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1.	Id_dosen	Integer	12	Kode dosen
2.	nip	Varchar	12	Nip dosen
3.	password	Varchar	12	Password dosen
4.	nama_dosen	Varchar	50	Nama dosen
5.	no_telp	Integer	15	No telepon dosen
6.	email	Varchar	30	Alamat email dosen
7.	foto	Varchar	50	Foto dosen

6. Nama tabel : tabel_foto
 Field kunci : id_foto
 Keterangan : Tabel ini digunakan untuk menyimpan data foto.

Tabel 4.6 Struktur tabel foto

No.	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1.	id_foto	Integer	11	Kode foto
2.	nama_foto	Varchar	50	Nama foto
3.	tanggal_foto	Varchar	50	Tanggal upload foto
4.	thumb	Varchar	50	Gambar

7. Nama tabel : tabel_kategori_berita
 Field kunci : id_kategori
 Keterangan : Tabel ini digunakan untuk menyimpan data kategori berita.

Tabel 4.7 Struktur tabel kategori berita

No.	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1.	id_kategori	Integer	11	Kode kategori berita
2.	nama_kategori	Text	11	Nama kategori berita

8. Nama tabel : tabel_kategori_agenda
 Field kunci : id_kategori_agenda
 Keterangan : Tabel ini digunakan untuk menyimpan data kategori agenda

Tabel 4.8 Struktur tabel kategori agenda

No.	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1	id_kategori_agenda	integer	11	Id kategori agenda
2	nama_kategori_agenda	Text	-	Nama kategori agenda

9. Nama tabel : mahasiwa
 Field kunci : id_mhs
 Keterangan : Tabel ini digunakan untuk menyimpan data mahasiswa.

Tabel 4.9 Struktur tabel mahasiswa

No.	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1.	id_mhs	Integer	11	Kode mahasiswa
2.	nim	Integer	11	Nim mahasiswa
3.	password	Varchar	12	Password mahasiswa
4.	nama_mhs	Varchar	30	Nama mahasiswa
5.	tempat_lahir	Varchar	20	Tempat lahir mahasiswa
6.	tanggal_lahir	Date	-	Tanggal lahir mahasiswa
7.	alamat	Text	-	Alamat mahasiswa
8.	jenis_kelamin	Char	1	Jenis kelamin mahasiswa
9.	no_telp	Integer	15	Nomor telepon mahasiswa
10.	status_aktif	Char	1	Status aktif mahasiswa
11.	status_kkp	Char	1	Status kkp mahasiswa
12.	email	Varchar	30	Email mahasiswa
13.	kelas	Char	1	Status kelas mahasiswa
14.	semester	Integer	1	Status semester mahasiswa
15.	foto	Varchar	50	Foto mahasiswa

10. Nama tabel : tabel_matkul
 Field kunci : id_matkul
 Keterangan : Tabel ini digunakan untuk menyimpan data mata kuliah

Tabel 4.10 Struktur tabel mata kuliah

No.	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1.	id_matkul	Integer	11	Id mata kuliah
2.	kode_matkul	Varchar	10	Kode mata kuliah
3.	nama_matkul	Varchar	50	Nama mata kuliah
4.	sks	Integer	1	Jumlah sks

11. Nama tabel : tabel_matkul
 Field kunci : id_matkul
 Keterangan : Tabel ini digunakan untuk menyimpan data mata kuliah

Tabel 4.10 Struktur tabel mata kuliah

No.	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1.	id_matkul	Integer	11	Id mata kuliah
2.	kode_matkul	Varchar	10	Kode mata kuliah
3.	nama_matkul	Varchar	50	Nama mata kuliah
4.	sks	Integer	1	Jumlah sks

12. Nama tabel : tabel_pengumuman
 Field kunci : id_pengumuman
 Keterangan : Tabel ini digunakan untuk menyimpan data pengumuman

Tabel 4.11 Struktur tabel pengumuman

No.	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1.	id_pengumuman	Integer	11	Kode pengumuman
2.	isi_pengumuman	Txtr	-	Isi pengumuman
3.	tanggal_pengumuman	Varchar	50	Tanggal di tulis pengumuman

13. Nama tabel : prodi
 Field kunci : id_prodi
 Keterangan : Tabel ini digunakan untuk menyimpan data navigasi prodi.

Tabel 4.12 Struktur tabel prodi

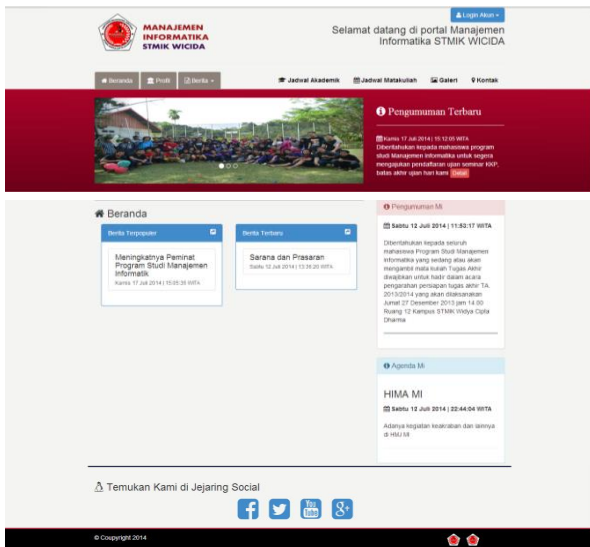
No.	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1.	Id_kontak	Integer	11	Kode prodi
2.	Judul_p	Varchar	250	Judul prodi
3.	Isi_p	Longtext	-	Isi prodi
4.	Thumb_p	Varchar	250	Gambar prodi

14. Nama tabel : tbl_upload
 Field kunci : id_upload
 Keterangan : Tabel ini digunakan untuk menyimpan data upload materi.

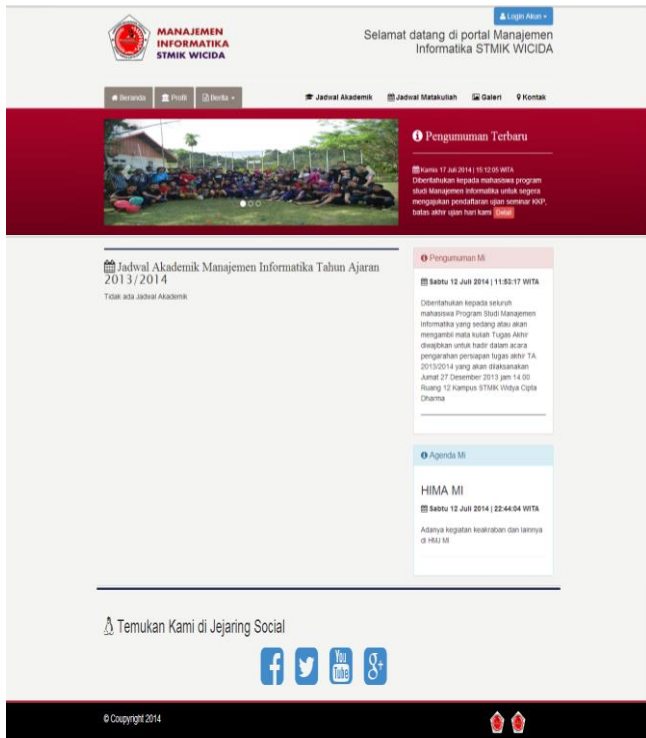
Tabel 4.13 Struktur tabel upload

No.	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1.	id_upload	Integer	11	Kode upload
2.	nama_file	Varchar	100	Nama file upload
3.	url	Varchar	100	

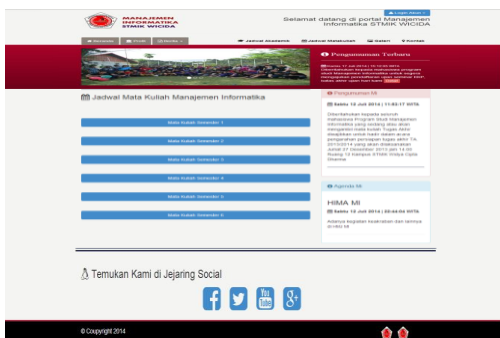
Gambar 3 Halaman Utama Website



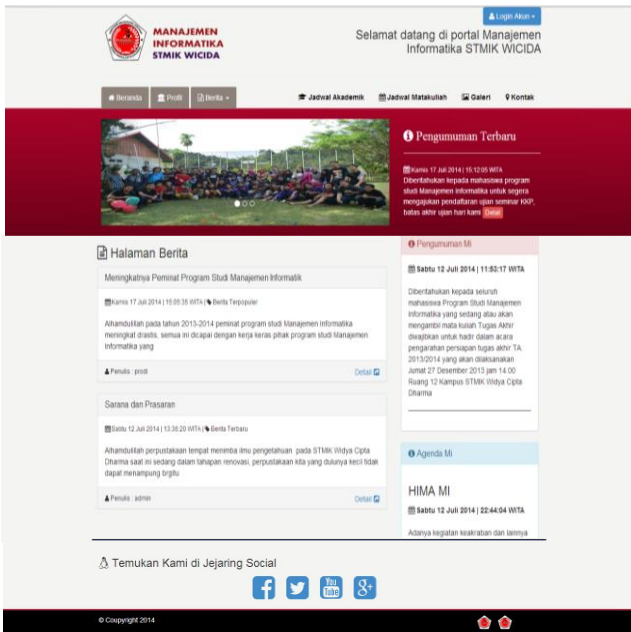
Gambar 4 Halaman Jadwal Akademik



Gambar 5 Halaman Jadwal Mata Kuliah



Gambar 6 Halaman Seluruh berita



Gambar 7 Halaman Login Prodi



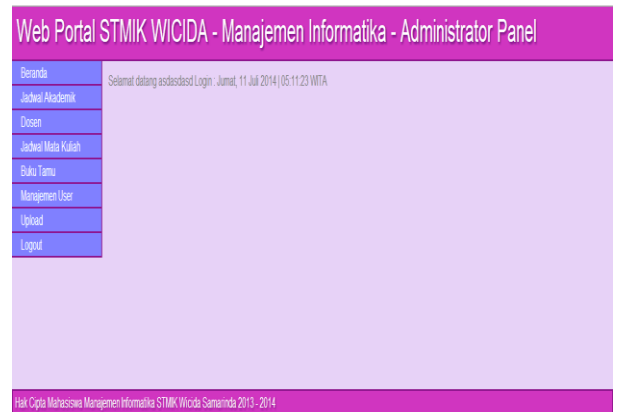
Gambar 8 Halaman Menu Prodi



Gambar 9 Halaman Login Dosen



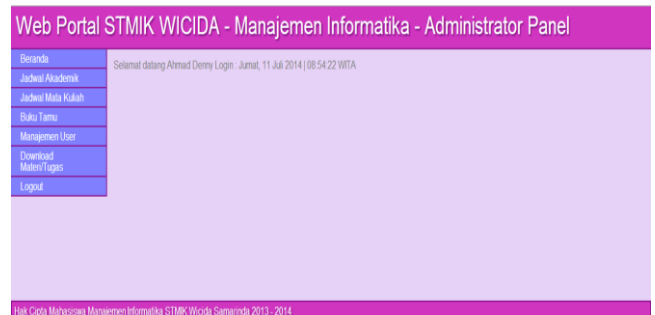
Gambar 10 Halaman Menu Dosen



Gambar 11 Halaman Login Mahasiswa



Gambar 12 Halaman Menu Mahasiswa



5. Kesimpulan

Membangun Web Portal Program Studi Manajemen Informatika STMik Widya Cipta Dharma di Samarinda ini dirancang sebagai solusi bagi pihak Program Studi Manajemen Informatika untuk mengelola informasi, sehingga memudahkan dosen untuk mengupload materi, mahasiswa mendownload materi, program studi memberikan informasi berita, pengumuman dan foto terbaru dari program studi. Program studi memiliki hak akses penuh terhadap Web Portal Program Studi Manajemen Informatika STMik Widya Cipta Dharma di Samarinda.

6. Saran

Berdasarkan dari hasil penelitian ini ada saran untuk pihak program studi Manajemen Informatika yaitu sebagai berikut :

1. Perlu pengembangan secara terus menerus agar dapat memperbaiki konten layanan website.
2. Perlu peningkatan dari segi informasi agar mahasiswa dapat mendaftar KKP secara *online*, calon mahasiswa baru dapat melihat pendaftaran mahasiswa baru secara *online*, pihak dosen dapat menginputkan nilai mahasiswa, dan pihak program studi dapat melihat nilai mahasiswa.
3. Perlu peningkatan dari segi keamanan, agar website lebih aman dari gangguan hacker dan cracker. Mengingat hacker dan cracker selalu berusaha mencari celah keamanan web.

7. DAFTAR PUSTAKA

- Ardhana, YM Kusuma, 2012, *PHP Menyelesaikan Website 30 Juta*, Jakarta : Mediakita.
- Hakim Lukmanul, 2009. *Jalan Pintas Menjadi Master PHP*. Penerbit Lokomedia, Yogyakarta.
- Kadir Abdul, 2008. *Dasar Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP*. Penerbit Andi, Yogyakarta.
- Kurniawan Budi, Sugiri, 2007. *Desain Web Menggunakan HTML + CSS*. Penerbit Andi, Yogyakarta.
- Luthfie, Ahmad, 2005, *Mudah Membuat Website*, Yogyakarta : Andi.
- Medcoms Litbang, 2005. *Mahir Dalam 7 Hari Adobe Photoshop CS*. Penerbit Andi, Yogyakarta
- Medcoms Litbang, 2007. *Mahir Dalam 7 Hari Adobe Dreamweaver CS4 dan PHP*. Penerbit Andi, Yogyakarta.
- Nugroho, Bunafit, 2004, *Aplikasi Pemrograman Web Dinamis Dengan PHP & MYSQL*, Yogyakarta: Gaya Media.
- Prasetio, Adhi, 2012, *Buku Pintar Pemograman Web*, Jakarta : Mediakita.
- Simarmata, Janner, 2009, *Rekayasa Web*, Yogyakarta: Andi.
- Sutisna, Dadan, 2007, *7 Langkah Mudah Menjadi Webmaster*, Jakarta : Mediakita.