

PEMBANGUNAN WEB SITE PROGRAM STUDI ILMU ADMINISTRASI BISNIS SEBAGAI MEDIA PROMOSI KEPADA MASYARAKAT

Adi Wijaya Putra, Dahlan Susilo, Astri Charolina
Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik,
Universitas Sahid Surakarta

Email: adiey.wiejaya@gmail.com, dahlan.susilo@gmail.com,
charolina@gmail.com

Abstract

Sahid Surakarta University (USS) is a private university education institution in Surakarta which located at AdiSucipto street No. 154 Jajar, Surakarta. USS has several study programs, one of them is business administration, this study program has been had a company profile as information system, the weakness of this system was the lack of information, one of the solutions to minimize the weakness is by making a website. The purpose of this study was produce a website to inform about Business Administration Study Program.

In this study, the website used observation, interview, literature, and software development. It also used PHP (Pear Hypertext Preprocessor) in the programming and used CI (Code Eghniterl) in its framework, MySQL as its database server and to support the programming was also used software such as Notepad ++ and Macromedia Dreamweaver.

The business administration study program's wibsite was tested by using webqual method, this test obtained 30 respondents that got positive responses between usability to the visitors by generating the value of 0.080, and also got positive results between the information quality to the visitors with value of 0.271, and also got positive results between the interactions quality to visitors with a value of 0.648.

Keywords: Company Profile, Business Administration, Study Program's Information, Website, Webqual.

Pendahuluan

Latar Belakang

Website atau lazim disingkat web adalah halaman informasi yang disediakan melalui jalur internet sehingga bisa diakses di seluruh dunia selama terkoneksi dengan jaringan internet. Website adalah salah satu alat komunikasi online yang menggunakan media internet dalam pendistribusiannya, website juga merupakan sebuah kumpulan halaman yang menampilkan informasi data teks, data gambar diam atau gerak, dan gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait dimana masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman. Adanya fasilitas internet, website merupakan salah

satu pilihan sebagai media penyampaian informasi yang dapat digunakan, melihat kemudahan dalam proses pengaksesan. Saat ini, *website* semakin marak dibutuhkan demi penyediaan informasi bagi masyarakat. Begitu pula dalam sebuah lembaga pendidikan. *Web site* merupakan faktor pendukung dalam kesuksesan sebuah organisasi maupun instansi pendidikan. Saat ini Program Studi Administrasi Bisnis Universitas Sahid Surakarta belum mempunyai sebuah *web site*. Sehingga sebagian masyarakat umum masih belum mengetahui berbagai informasi tentang Program Studi Administrasi Bisnis.

Permasalahan

Program Studi Administrasi Bisnis Universitas Sahid Surakarta saat ini belum mempunyai sebuah *web site*. Peningkatan jumlah mahasiswa dari tahun ke tahun belum menunjukkan kenaikan yang signifikan. Sehingga perlu dibangun sebuah *web site* yang dapat digunakan sebagai media promosi dan menyampaikan informasi seputar Program Studi Administrasi Bisnis Universitas Sahid Surakarta.

Tujuan Penulisan

Tujuan dari penulisan ini adalah membangun sebuah *web site* Program Studi Administrasi Bisnis Universitas Sahid Surakarta sebagai media promosi dan menyampaikan informasi kepada masyarakat luas.

Landasan Teori

HTML (*Hyper Text Markup Language*)

Hyper text Markup Language adalah salah satu format yang digunakan untuk menulis halaman *web*, *HTML* ini berjalan di *web browser* dan memiliki fungsi untuk melakukan pemrograman aplikasi di atas *web*. *HTML* merupakan pengembangan dari standar pemformatan dokumen teks, yaitu standar *Generalized Markup Language*. *HTML* sebenarnya adalah dokumen ASCII atau teks biasa, yang dirancang untuk tidak tergantung pada suatu sistem operasi tertentu (Kadir, 2008).

Hypertext Transfer Protocol HTTP

HTTP adalah *protocol* yang menentukan aturan yang perlu diikuti oleh *web browser* dalam meminta atau mengambil suatu dokumen dan oleh *web server* dalam menyediakan dokumen yang diminta oleh *web browser*. Protokol ini didesain untuk mentransfer berkas yang berisi *hypertext* seperti berkas yang berisi *HTML* yang digunakan di *World Wide Web*. Server dari *WWW* biasanya dikenal dengan nama *HTTPD* (Febrian, 2004).

PHP (*Hiper Text Processor*)

PHP singkatan dari *PHP Hypertext Preprocessor* yang digunakan sebagai bahasa *script server-side* dalam pengembangan *web* yang disisipkan pada dokumen *HTML*. Penggunaan *PHP* memungkinkan *web* dapat dibuat dinamis sehingga *maintenancesitus web* tersebut menjadi lebih mudah dan efisien (Andi, 2006).

PHP merupakan *software open-source* yang disebar dan dilisensikan secara gratis serta dapat di *download* secara bebas dari situs resminya. Pada prinsipnya, *PHP* mempunyai fungsi yang sama dengan skrip dengan skrip - skrip seperti *ASP* (*Active Server Page*), *Cold Fusion*, atau *Perl*.

PHP diciptakan pertama kali oleh Rasmus Lerdorf pada tahun 1994. Awalnya, PHP digunakan untuk mencatat jumlah serta untuk mengetahui siapa saja pengunjung pada *homepage* -nya. Rasmus Lerdorf adalah salah seorang pendukung *open source*. Oleh karena itu, ia mengeluarkan *Personal Home Page tools* versi 1.0 secara gratis, kemudian menambah kemampuan *PHP 1.0* dan meluncurkan *PHP2.0*.

PHP adalah bahasa *server-side programming* yang *powerfull* untuk membuat halaman *web* yang dinamis dan interaktif. Sintak *PHP* mirip dengan bahasa *Perl* dan *C*. *PHP* biasanya sering digunakan bersama *web server Apache* diberagam sistem operasi. *PHP* juga *men-support ISAPI* dan dapat digunakan bersama dengan *Microsoft IIS* di *Windows* (Sunyoto, 2007).

Mengatakan bahwa, menurut dokumen resmi *PHP*, *PHP* singkatan dari *Hypertext Preprocessor*, yang merupakan bahasa berbentuk *script* yang ditempatkan di *server* dan di proses di *server*. Hasilnya akan dikirim ke *client* tempat pemakai menggunakan *browser*. Secara khusus *PHP* dirancang untuk *web* dinamis. Artinya *PHP* dapat membentuk suatu tampilan berdasarkan permintaan terkini. Misalnya dapat menampilkan isi *database* ke halaman *web*. Pada prinsipnya *PHP* memiliki fungsi yang sama dengan skrip-skrip seperti *ASP (Active Server Page)*, *Cold Fusion* ataupun *Perl* (Abdul Kadir, 2001:1).

XAMPP

XAMPP adalah perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak sistem operasi, merupakan kompilasi dari beberapa program. Fungsinya adalah sebagai *server* yang berdiri sendiri (*localhost*), yang terdiri atas program *Apache HTTP Server*, *MySQL database*, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman *PHP* dan *Perl*. Nama *XAMPP* merupakan singkatan dari *X* (empat sistem operasi apapun), *Apache*, *MySQL*, *PHP* dan *Perl*. Program ini tersedia dalam *GNU General Public License* dan bebas, merupakan *web server* yang mudah digunakan yang dapat melayani tampilan halaman *web* yang dinamis. Untuk mendapatkannya dapat *download* langsung dari *web* resminya.

Macromedia Dreamweaver

Dreamweaver adalah salah satu jenis program *editor web* yang dapat mengelola file *PHP*. *Dreamweaver* memiliki kemampuan untuk mendukung pemrograman *Server side* dan *Client side*. *Server side* digunakan untuk memproses data yang berhubungan dengan *server*, seperti pengolahan *database*. Sedangkan *client side* merupakan bahasa pemrograman tambahan. *Dreamweaver* adalah *editor* yang komplit yang dapat digunakan untuk membuat animasi sederhana yang berbentuk *layer*. Dengan adanya program ini kita tidak akan susah-susah mengetik *script-script* format *HTML*, *PHP*, *ASP* maupun bentuk program yang lain.

Seperti program *editor web* lain, *Dreamweaver* juga memiliki dua bentuk layar, yaitu bentuk halaman desain dan halaman *code*. Hal ini akan mempermudah kita dalam menambahkan *script* yang berbasis *PHP* maupun *javascript* (Ahmad Lutfhi, 2005).

Web Browser

Web Browser adalah suatu perangkat lunak yang digunakan untuk menampilkan halaman *website* yang berada di *internet*. Terdapat beberapa macam *web browser* yang dapat digunakan untuk menampilkan halaman-halaman *website*. Ada tiga jenis *web browser* yang sering dipakai adalah *Google Chrome*, *Mozilla*, *Opera Mini*.

Fungsi Web Browser

Aplikasi Web dibuat, dalam hal ini website menggunakan HTML dan membutuhkan suatu editor yang berguna untuk mengetik, meng-edit atau menyimpan dokumen - dokumen HTML Editor untuk mendesain suatu Web dibagi 2 yaitu WYSIWYG 29 (Graphic) Editor, antara lain Notepad dan Ultra Edit, dan Editor WYSIWYG, antara lain Netscape dan Front Page.

WWW (Worl Wide Web)

Web atau World Wide Web (WWW) adalah salah satu fasilitas yang disediakan di internet. Web merupakan dunia maya di internet yang terdapat ribuan info tentang segala hal dan dikemas dalam bentuk dokumen hypertext (Nugroho, 2005). Hypertext merupakan konsep dasar dari world wide web. Dokumen hypertext adalah salah satu dokumen yang memungkinkan untuk menjelajahi dari suatu halaman web ke halaman web yang lainnya dengan menggunakan suatu links (menghubungkan) web bekerja dalam jaringan komputer yang memanfaatkan teknologi Hypertext Transfer Protocol (HTTP).

MySQL

MySQL adalah salah satu jenis database server yang sangat terkenal. Kepopulerannya disebabkan MySQL menggunakan SQL sebagai bahasa dasar untuk mengakses databasenya (Abdul Kadir: 2008).

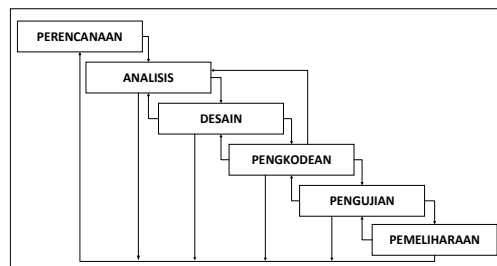
Basis Data

Basis Data atau Database merupakan kumpulan data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan di perangkat keras komputer dan digunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya. Database atau basis data berfungsi untuk menyimpan informasi atau data, untuk mengelola basis data diperlukan software yang sering disebut dengan DBMS (Database Managemen System).

Metodologi Penelitian

Metode pengumpulan data pada penelitian ini adalah Metode Observasi, yaitu pengumpulan data dengan melakukan pengamatan secara langsung terhadap objek penelitian di Program Studi Ilmu Administrasi Bisnis. Metode Wawancara atau Interview yaitu bentuk komunikasi langsung antar peneliti dengan responden. Komunikasi berbentuk tanya-jawab. Metode Literatur, metode pengumpulan data dengan cara membaca jurnal atau mempelajari buku-buku yang berhubungan dengan pembuatan web site yang mendukung untuk penyusunan penelitian.

Metode Pengembangan Perangkat Lunak yang digunakan dalam pengembangan website ini adalah Waterfall.



Gambar 1. Waterfall Mode (Sumber: Harianto Kristanto 1993)

Hasil dan Pembahasan

Analisis Sistem

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan, kemudian dilakukan identifikasi masalah sebagai berikut:

- 1) Pemberitahuan mengenai informasi melalui brosur, spanduk yang berada di pinggir jalan, media *online*, dan media cetak.
- 2) Belum tersedianya media seperti *website* secara *online* yang dikelola oleh admin.

Sistem Yang Berjalan Saat Ini

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan, Program Studi Ilmu Administrasi Bisnis memiliki informasi sangat terbatas, informasi yang disebarluaskan masih bersifat konvensional sehingga belum banyak diketahui oleh masyarakat luas, penyebaran informasi saat ini masih menggunakan media brosur, *pamphlet*, papan pengumuman dan media *print out* lainnya, sehingga dalam penyampaian informasi belum optimal dan maksimal, adapun kelemahan – kelemahan lainnya terlihat pada berbagai sisi, sebagai berikut :

- 1) Informasi yang ada bersifat statis dan membutuhkan waktu yang relatif lama untuk *update* data informasi.
- 2) Penyampaian menjadi lebih lama untuk bisa sampai ke siapa saja yang membutuhkan.
- 3) Tidak semua kegiatan masuk dalam brosur atau media – media lainnya
- 4) Brosur informasi program studi ilmu administrasi bisnis hanya ada di kantor bagian umum universitas sahid surakarta saja sehingga jangkauan informasi tidak meluas.
- 5) Biaya yang dikeluarkan untuk promosi banyak.
- 6) Kesulitan dalam memperbaharui informasi dan tidak adanya efisiensi waktu.

Analisis Sistem yang Baru

Berdasarkan pada rumusan masalah dalam tugas akhir ini, maka akan dibangun *website* Program Studi Ilmu Administrasi Bisnis dari beberapa sisi, adapun sebagai berikut :

- 1) *Administrator / admin*

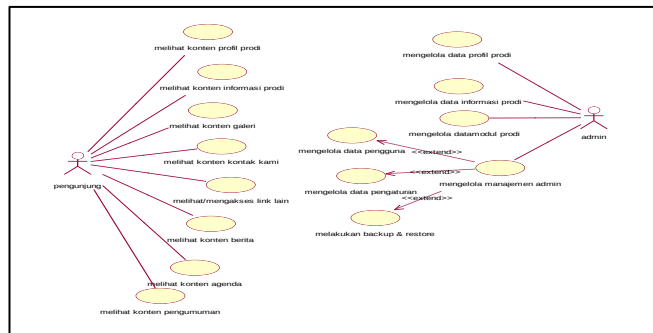
Admin sebagai *User* yang memiliki hak akses penuh atas sistem yang dapat Melakukan administrasi *admin website*

- 2) *Pengunjung*

Pengunjung sebagai *user* adalah siapa saja yang mengakses *website* Program Studi Ilmu Administrasi Bisnis, tanpa harus *login* terlebih dahulu, dan aksesnya terbatas hanya fitur – fitur tertentu seperti : Menu *Website* terdiri dari menu Home seperti Menu Galeri, Menu Profil Prodi, Menu Informasi Prodi dan Menu Kontak Kami, adapun untuk Halaman Profil Prodi memiliki sub menu : Menu profil, Menu Visi Misi, Menu Fasilitas dan Menu Warga Prodi, untuk Menu Informasi Prodi memiliki sub menu : Menu Berita, Menu Agenda, dan Menu pengumuman.

Use Case Diagram

Use case diagram dalam aplikasi yang akan dibangun untuk mendeskripsikan informasi dari sistem yang nantinya akan diakses oleh pengunjung, serta admin dalam mengelola *web site*.



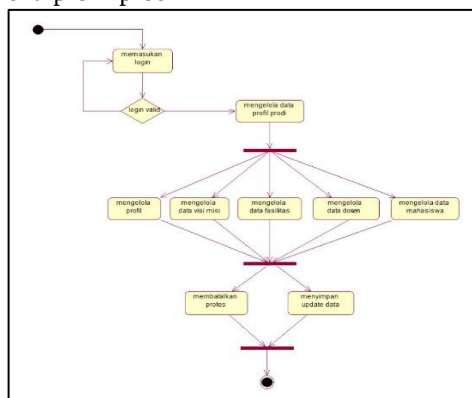
Gambar 2. Use Case Diagram

Activity Diagram

Activity diagram menggambarkan rangkaian aliran dari aktifitas, digunakan untuk mendeskripsikan aktifitas yang dibentuk dalam suatu operasi sehingga dapat juga digunakan untuk aktifitas lainnya seperti *use case*, atau interaksi.

Activity Diagram Proses Maintenance Menu Profil Prodi

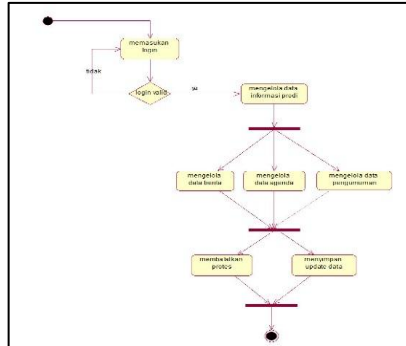
Skema activity diagram proses *maintenance* menu profil ini merupakan hak akses untuk *admin*, menu profil ini memiliki sub menu yaitu : menu profil, visi – misi, struktur fasilitas, warga prodi, proses ini dilakukan ketika *admin* sebagai aktor melakukan *login admin* setelah *login valid* maka *admin* kemudian masuk ke menu profil prodi, setelah masuk di menu profil prodi, *admin* akan dihadapkan sub menu yaitu : menu profil, menu visi – misi, menu fasilitas dan warga prodi, skema activity diagram proses *maintenance* menu profil prodi



Gambar 4. Skema Activity Diagram Proses Maintenance Menu Profil Prodi

Activity Diagram Proses Maintenance Menu Informasi Prodi

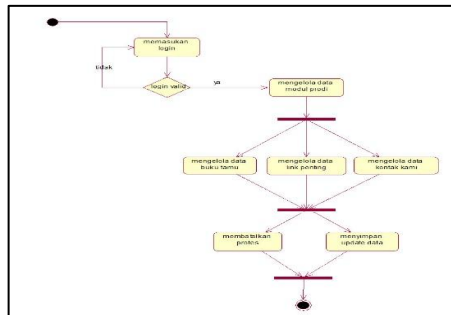
Sekama activity diagram proses *maintenance* menu informasi ini merupakan hak akses untuk *admin*, menu informasi ini memiliki sub menu yaitu : menu berita, menu agenda, dan menu pengumuman proses ini dilakukan ketika *admin* sebagai aktor melakukan *login admin* setelah *login valid* maka *admin* kemudian masuk ke menu informasi prodi, setelah masuk di menu informasi prodi, *admin* akan dihadapkan sub menu yaitu: menu berita, menu agenda kegiatan, dan menu pengumuman untuk melakukan *maintenance*.



Gambar 5. Skema Activity Diagram Maintenance Menu Informasi Prodi

Activity Diagram Proses Maintenance Menu Modul Prodi

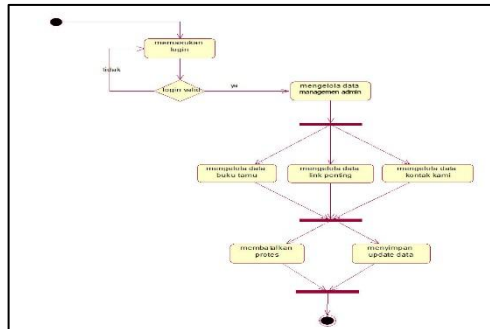
Sekama activity diagram proses maintenance menu modul prodi ini merupakan hak akses untuk admin, menu modul prodi ini memiliki sub menu yaitu : menu buku tamu, menu link penting, dan menu kontak kami proses ini dilakukan ketika admin sebagai aktor melakukan login admin setelah login valid maka admin kemudian masuk ke menu modul prodi, setelah masuk di menu modul prodi, admin akan dihadapkan sub menu yaitu: menu buku tamu, menu link penting, dan menu kontak kami untuk melakukan maintenance.



Gambar 6. Skema Activity Diagram Maintenance Menu Informasi Prodi

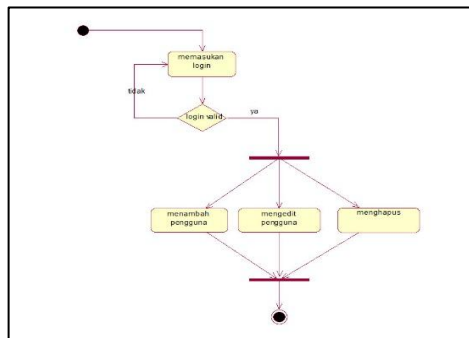
Activity Diagram Proses Maintenance Menu Manajemen Admin

Sekama activity diagram proses maintenance menu manajemen admin ini merupakan hak akses untuk admin, menu manajemen admin ini memiliki sub menu yaitu : menu setting admin, dan menu backup dan restore proses ini dilakukan ketika admin sebagai aktor melakukan login admin setelah login valid maka admin kemudian masuk ke menu manajemen admin, setelah masuk di menu manajemen admin, admin akan dihadapkan sub menu yaitu : menu setting admin dan menu backup dan restore untuk melakukan maintenance, seperti yang terlihat pada Gambar 3.5 skema activity diagram maintenance menu informasi prodi.

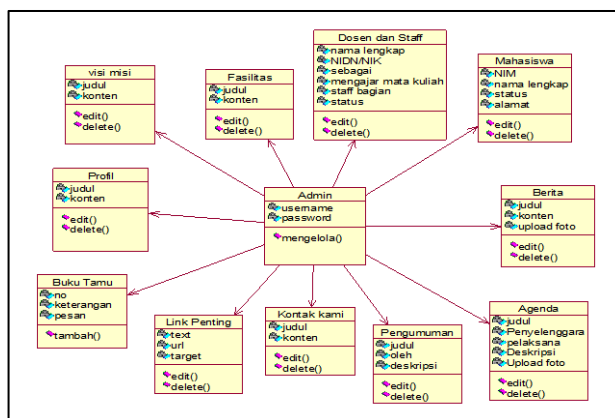


Gambar 7. Skema Activity Diagram Maintenance Menu Manajemen Admin
Activity Diagram Mengelola Data pengguna

Skema *activity* ini merupakan hak akses untuk pengguna, pada skema *activity* ini merupakan penggambaran pengguna ketika mengakses *website* ilmu administrasi bisnis, dimana pengguna dapat mengakses menu profil program studi dimana *menu* ini juga memiliki sub *menu* yaitu *menu* profil, *menu* sejarah, *menu* visi – misi, *menu* fasilitas dan *menu* warga prodi sedangkan *menu* warga prodi ini juga terdiri dari sub *menu* yaitu : *menu* dosen dan staff dan mahasiswa.



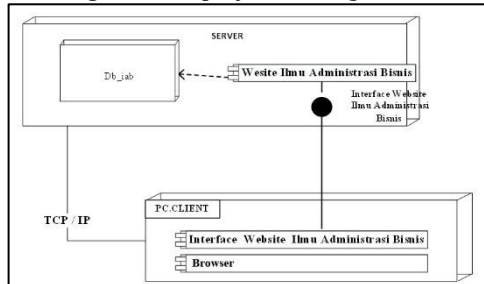
Gambar 8. Skema Activity Diagram Mengelola Data pengguna
Class Diagram



Gambar 9. Skema Class Diagram

Deployment Diagram

Deployment Diagram juga menggambarkan tata letak sistem secara fisik, menampakkan bagian – bagian *software* yang berjalan pada bagian – bagian *hardware*, menunjukkan hubungan *Hardware* dengan perangkat (*Node*) satu sama lain dan jenis hubungannya, berikut adalah gambar *Deployment Diagram*.



Gambar 10. *Deployment Diagram Website*

Implementasi Sistem Antar Muka Halaman Utama

Menu yang pertama kali muncul ketika *website* ilmu administrasi bisnis dijalankan adalah *menu* profil prodi, *menu* informasi prodi, dan *menu* kontak kami.

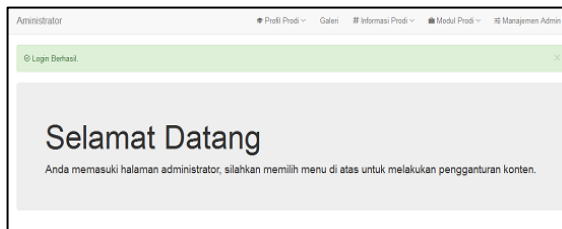


Gambar 11. Tampilan Halaman *Header Website Prodi Administrasi Bisnis*



Gambar 12. Tampilan Halaman *Content Website Prodi Administrasi Bisnis*

Antar Muka Maintenance Data Admin

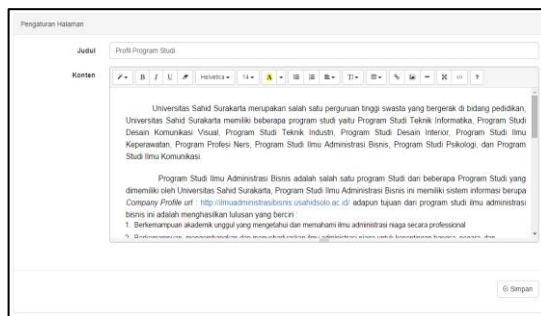


Gambar 13. Antar Muka Menu Admin

Antar muka *admin* ini memiliki hak akses penuh atas sistem, *admin* pada sistem ini memiliki hak akses untuk *maintenance menu* yang terdapat di atas *menu* tampilan utama *admin*, adapun hak akses untuk admin seperti: *maintenance menu* profil prodi yang memiliki *sub menu* seperti *menu* profil prodi, *menu* visi dan misi, *menu* fasilitas dan *menu* warga prodi.

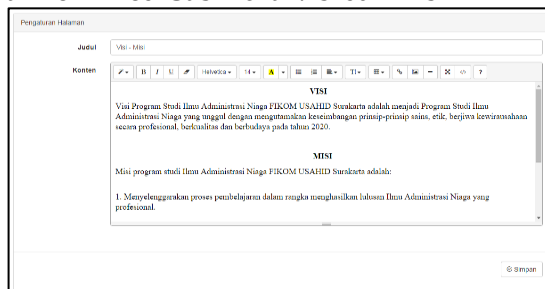
Sedangkan untuk *menu* warga prodi itu sendiri juga memiliki *sub menu* *menu* staff dan karyawan, *menu* mahasiswa, dan halaman *maintenance menu* informasi prodi yang memiliki *sub menu* *menu* berita, *menu* agenda dan *menu* pengumuman.

Admin juga memiliki *menu* modul prodi, *menu* ini juga memiliki *sub menu* buku tamu, *menu* link penting dan juga *menu* kontak kami, *menu* *maintenance* ini juga memiliki *menu* *management admin* dimana *menu* ini juga memiliki *sub menu* *menu* pengguna, *menu* pengaturan, *menu* backup dan *restore data base* dan *menu* keluar sistem



Gambar 14. Antar Muka Menu Profil Prodi Sub Menu Profil

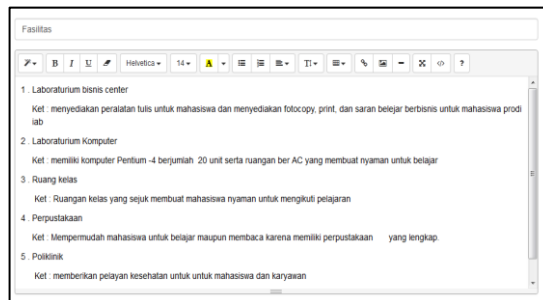
Antar Muka Menu Profil Prodi Sub Menu Visi dan Misi



Gambar 15. Antar Muka Menu Profil Prodi Sub Menu Visi Dan Misi

Pada antar muka ini memperlihatkan eksekusi menu visi dan misi, dimana *menu* ini memberikan fasilitas judul, konten dan eksekusi data yang berupa *button* simpan.

Antar Muka Menu Profil Prodi Sub Menu Fasilitas



Gambar 16. Antar Muka Menu Profil Prodi Sub Menu Fasilitas

Antar Muka Menu Profil Prodi Sub Menu Warga Prodi Dosen Dan Staff

Pada antar muka ini memperlihatkan eksekusi *menu* dosen dan staff, dimana *menu* ini memberikan fasilitas tabel data yang berupa: NIDN, nama, status, sebagai, dan mata ajar. Menu ini juga dilengkapi tombol eksekusi data seperti tambah data, edit data dan hapus data. *Menu* ini juga dilengkapi *menu* search yang dimana memudahkan dalam pencarian nama dari staff dan karyawan Prodi Ilmu Administrasi Bisnis.

The screenshot shows a web interface titled 'Dftar Dosen & Staff'. It includes a search bar and a table with the following data:

	NIDN / NIK	Nama	Status	Sebagai	Mata kuliah	
☐	0617057701	Eva Dewi Ratnaya SE.MM	Aktif	Dosen	Managemen	tambah
☐	0604087201	Agung Nurmanjaya SE.MM,AK	Aktif	Dosen	managemen	tambah
☐	0624077901	Dedina Pamungrom SE.MM	Aktif	Dosen	Managemen	tambah
☐	0501055002	Ruanandari Retno Cahyani SE.M.Si	Aktif	Dosen	Kewirausahaan	tambah
☐	0625046801	Si Wijayadusti SE	Aktif	Staff	Managemen	tambah
☐	051746001	Amelia Indah Mulia Sari SE.MM	Tidak Aktif	Staff	Managemen	tambah
☐	0625046702	Anggit Dyah Kusumastuti S.AB.M.AB	Tidak Aktif	Staff	Managemen	tambah

Gambar 17. Antar Muka Menu Profil Prodi Sub Menu Warga Prodi Dosen Dan Staff

Simpulan

Website Program Studi Administrasi Bisnis Universitas Sahid Surakarta ini memiliki manfaat yang besar bagi pengunjung dalam mendapatkan informasi tentang Program Studi Administrasi Bisnis yang meliputi profil, visi misi, fasilitas, berita, agenda, pengumuman, galeri, kontak kami Program Studi Administrasi Bisnis Universitas Sahid Surakarta.

Pengujian sistem dalam pembuatan *Website* Program Studi Ilmu Administrasi Bisnis yaitu menghasilkan 30 butir soal kuisioner dan mempunyai hasil positif antara kebergunaan (*Usability*) *website* dengan pengunjung dengan nilai 0.113 dan mempunyai hasil positif antara informasi (*Infoqual*) *website* dengan pengunjung dengan nilai 0.265 dan mempunyai hasil yang positif pula terhadap interaksi (*Interactionsqual*) *website* terhadap pengunjung *website* dengan menunjukkan nilai 0.610.

Daftar Pustaka

- Abdul Kadir. 2001, *Dasar Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP*, Andi, Yogyakarta.
- Abdul Kadir, 2002, *Pengenalan Sistem Informasi*, Andi, Yogyakarta.
- Abdul Kadir. 2008, *Tuntunan Praktis Belajar Database Menggunakan MySQL*, Andi, Yogyakarta.
- Ahmad Lutfie, Hartley, 2005, *Mudah Membuat Website Dengan Aturan CMS*, ANDI Yogyakarta.
- Andi Nugroho, 2002, *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi dengan Metodologi Berorientasi Objek*. Informatika, Bandung, Indonesia.
- Barnes, S.J dan R. Vidgen 2002. An Integrative Approach to the Assessment of E-Commerce Quality. *Journal of Industrial Management and Data systems*;2002.
- Eka Putra Nugraha, 2014, *Sistem Informasi Geografis Daerah Tujuan Wisata Kota Surakarta Berbasis Website*, Skripsi, Bab 4, Implementasi dan Pengujian Sistem, Model *Fiveview*, Program Studi Teknik Informatika, Universitas Sahid Surakarta, Indonesia.
- Fathansyah, 2007, *Basis Data, Bi-Obses*, Informatika, Bandung, Indonesia.
- Febrian, 2004, *Kamus komputer dan Teknologi Informasi*, Bandung :Informatika.
- Hans-Erik Eriksson, 2004, *The elements of UML style* , PRESS MEDIA : United State Of America
- Humas Univeristas Padjajaran, Jakarta, 2015 Ilmu Administrasi Bisnis - Universitas Padjadjaran, URL: http://www.unpad.ac.id/universitas/Universitas_Padjadjaran.html, selasa, dan 23 Februari 2016 pukul 08.15 WIB.
- Janner Simarmata, 2009, *Perancangan Basis Data*, Andi, Yogyakarta, Indonesia.
- Kristanto, Harianto 1993, *Analisis dan Desain*, Andi, Bandung, Indonesia.
- M. Rusdyanto Arief, 2011, *Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP dan MySQL*, CV Andi Offset, Yogyakarta, Indonesia.
- M. Syafii. 2004. *Membangun aplikasi berbasis PHP dan My SQL*. Andi Yogyakarta
- Martin Fowler, 2004, *UML Distilled 3th Ed, Panduan Singkat Bahasa Pemodelan Objek Standart Martin Fowler*, C.V Andi Offset, Yogyakarta, Indonesia.
- Martin Fowler, 2005, *UML Distilled 3th Ed, Panduan Singkat Bahasa Pemodelan Objek Standart* (edisi 3.),C.V Andi Offset, Yogyakarta, Indonesia.
- Milles Russ & Hamilton Kim, 2006, *Learning UML 2.0* , O ‘ Reilly Media : United State Of America
- Rosa Ariani S, 2010, *Analisa dan Disain Sistem informasi*, www.gansir.com, 02 Januari 2014, 18:30 WIB.
- Stephens Plew, 2000, *The Combined Effect of Wages and Firm Profit on Employee Effort. The Accounting Review, Industrial management & Data System* : New York
- Sunyoto, 2007, *Belajar HTML dan PHP*, Andi Yogyakarta.
- Website Universitas Terbuka Indonesia Tangerang Selatan, Banten, 2015 Program Sarjana Strata 1 (S1)–Administrasi Bisnis, <http://fisip.ut.ac.id/program/sarjana/administrasibisnis>