

MEMBANGUN WEBSITE PADA SD NEGERI 024 SEBULU

Pembimbing : Basrie, M.Kom, Nama : Hepy Permana Triatmaja

Jurusan Manajemen Informatika, STMIK Widya Cipta Dharma
Jl. M. Yamin No. 25 Samarinda–Kalimantan Timur – 75123
Hepypermanatriatmaja@gmail.com

ABSTRAK

SDN 024 Sebulu merupakan salah satu sekolah dasar yang berada di wilayah kecamatan Sebulu kabupaten Kutai Kartanegara. SDN 024 Sebulu setiap tahun selalu menerima siswa baru. Dalam penerimaan siswa baru harus dilaksanakan dengan cepat serta efisien. sehingga pada saat ini di butuhkan sebuah aplikasi pendaftaran siswa baru berbasis website. Aplikasi pendaftaran siswa baru ini mempunyai beberapa kemampuan diantaranya: dapat melakukan pendaftaran siswa secara online, dapat mengolah data siswa yang telah di konfirmasi dan yang belum dikonfirmasi, dapat mencetak laporan siswa yang telah terdaftar dan yang telah dikonfirmasi.

Website ini dikembangkan dengan metode pengembangan sistem waterfall, metode pengumpulan data dengan wawancara, observasi dan studi pustaka, metode analisis data, kebutuhan, teknologi dan sistem, analisa perancangan sistem Site map, flowchart, Desain Layout. Dalam pengembangan Aplikasi ini digunakan bahasa pemrograman PHP dan Mysql sebagai database, Metode pengujian website ini menggunakan pengujian Beta Testing.

Dengan dibangunnya aplikasi pengolahan surat masuk dan surat keluar ini semoga dapat bermanfaat dan dapat menyelesaikan masalah yang ada saat ini.

Kata kunci : Membangun website pada SD Negeri 024 Sebulu.

1. PENDAHULUAN

Di era kemajuan teknologi informasi dan komunikasi saat ini, internet sudah menjadi konsumsi wajib di semua kalangan, internet berperan sebagai penghubung pertukaran informasi yang banyak digunakan masyarakat luas, baik perorangan maupun organisasi. Hal ini dikarenakan dengan menggunakan internet mampu menyampaikan informasi dengan cepat dan tepat dibandingkan cara yang sebelumnya ada dalam penyebaran informasi. Sarana penyebaran informasi yang berkembang saat ini adalah website. Website sendiri sudah dikembangkan di berbagai bidang, salah satunya bidang pendidikan, sebagai contoh dari sekian banyak penggunaannya dalam bidang pendidikan yaitu website untuk sekolah.

Dikembangkannya website pada sekolah-sekolah diharapkan dapat membantu pihak sekolah dalam hal memberikan informasi mengenai sekolah agar lebih transparan. Selain itu pembuatan website pada sekolah dapat mempermudah dan mempercepat proses pemberian informasi kepada orang tua siswa. Dengan adanya website tersebut pihak sekolah diuntungkan karena lebih efisien waktu, biaya, tempat, dan tenaga dalam pengelolaan informasi. Dan menguntungkan bagi orang tua siswa karena orang tua calon siswa tidak perlu menuju sekolah untuk sekedar melihat informasi sekolah dan berita mengenai PPDB (Penerimaan Peserta Didik Baru), cukup dengan koneksi internet, mereka dapat

mengakses web sekolah yang dituju dan memperoleh informasi mengenai sekolah kapanpun dan dimanapun.

Pada SD Negeri 024 Sebulu saat ini masih menggunakan cara manual dalam penyebaran informasi penting tentang sekolah tersebut kepada masyarakat umum, dengan adanya keadaan yang kurang efisien tersebut, pihak SD negeri 024 Sebulu memilih mengembangkan cara penyampaian informasi yang manual tersebut dengan teknologi penyebaran informasi melalui website.

Berdasarkan paparan diatas, maka penulis akan membangun website dengan judul “Membangun Website pada SDN 024 Sebulu”.

2. RUANG LINGKUP PENELITIAN

1. Rumusan Masalah

Dalam tahap perumusan masalah ini, dapat disimpulkan suatu bentuk masalah sehingga dapat di amati dan dikembangkan dengan jelas. Adapun bentuk permasalahan yang akan diteliti adalah “Bagaimana Membuat Website Pada SDN 024 Sebulu?”.

2. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah, maka dapat disimpulkan batasan masalah sebagai berikut:

1) Halaman pengunjung merupakan halaman *front-end* bagi pengunjung untuk melihat informasi seputar SDN 024 Sebulu :

- a. Halaman beranda terdapat foto dan dua tombol yaitu keunggulan kami dan login .
 - b. Halaman profil terdapat visi – misi sekolah .
 - c. Halaman berita yang didalamnya terdapat informasi – informasi terbaru tentang sekolah tersebut.
 - d. Halaman jadwal berisi tentang semua jadwal kegiatan sekolah
 - e. Melihat informasi tentang data pegawai pada sekolah tersebut pada halaman guru
 - f. Halaman kontak berisikan alamat sekolah, nomor telepon, email, serta situs web yang dimiliki SDN 024 Sebulu.
- 2) Halaman administrator merupakan halaman *back – end* bagi admin yang mengelola input dan output informasi pada website tersebut.
 - a. Pemeliharaan isi profil SDN 024 Sebulu.
 - b. Pemeliharaan berita.
 - c. Pemeliharaan data pegawai.

3. BAHAN DAN METODE

Bahan-bahan dan metode yang digunakan dalam pembuatan website ini antara lain :

3.1 Metode Pengembangan Sistem

Dalam pembuatan sistem ini, peneliti akan menggunakan metode *waterfall*. Dengan metode ini, setiap tahap harus diselesaikan terlebih dahulu untuk melanjutkan ke tahap selanjutnya. Tahapan pengembangan sistem yang akan dilaksanakan, diantaranya :

3.2 Analisis Sistem

Pada tahap ini dilakukan analisis terhadap masalah yang ada. Ada beberapa jenis analisis yang dilakukan, yaitu :

1. Analisis Data, yaitu mengenai data apa saja yang akan diproses ke sistem dan data apa saja yang akan keluar dari sistem, atau yang biasa disebut *Input* proses dan *output* proses.
2. Analisis Kebutuhan, yaitu analisis yang dilakukan untuk mengetahui software (perangkat lunak) dan hardware (perangkat keras) apa saja yang diuji dan memastikan apakah hasil yang diinginkan sudah tercapai atau belum. Serta evaluasi sepenuhnya yang dilakukan pengguna (*user*), biasanya dalam bentuk Kuisisioner. Pada tahapan ini metode pengujian yang digunakan adalah *Beta Testing*.

3.3 APLIKASI

Menurut Harip (2010), Aplikasi adalah suatu kelompok *file* yang bertujuan untuk melakukan aktivitas tertentu yang saling terkait, misalnya aplikasi *Pryroll*, aplikasi *Fixed Asset*.

3.4 XAMPP

Menurut Ariasari (2009) Xampp adalah instalasi yang didalamnya terdapat Apache, PHP, dan *MYSQL* untuk *windows* dalam satu paket. Dengan menginstal Xampp, Anda bisa menjadikan computer sebagai server.

3.5 Browser

Menurut Kadir(2009) Suatu aplikasi atau program yang dijalankan pada perangkat komputer untuk melihat konten yang ada pada media *World Wide Web (WWW)* dengan memanfaatkan jaringan internet. Teknologi *browser* yang berkembang saat ini tidak hanya dapat menampilkan halaman yang berisi *text* atau tulisan saja, browser-browser populer sekarang dapat menampilkan gambar, musik, suara, video, file pdf dan data lainnya.

3.6 Website

Menurut Yuhefizar (2013), *website* adalah kumpulan halaman *web* yang mengandung informasi. Fungsi *website* saat ini sudah hampir dapat melayani berbagai kebutuhan manusia seperti tersedianya *website e-commerce* dan lain sebagainya. Selain itu, *website* juga dapat sebagai media promosi, promosi perusahaan, instansi, jasa dan lain sebagainya. Keunggulan *website* adalah dapat diakses oleh siapa saja, dimana saja, kapan saja tanpa terkendala waktu, tempat dan jarak.

3.7 PHP

Menurut Kadir (2011) bahasa pemrograman *PHP* adalah bahasa pemrograman yang bekerja dalam sebuah *web server*. Penggunaan program *PHP* memungkinkan sebuah *website* menjadi lebih *interaktif* dan dinamis. Data yang dikirim oleh pengunjung *website/computer client* akan diolah dan disimpan dalam database *web server* dan dapat ditampilkan kembali apabila diakses.

3.8 MySQL

Menurut Arief (2011) “*MYSQL* adalah salah satu jenis *database server* yang sangat terkenal dan banyak digunakan untuk membangun aplikasi *web* yang menggunakan *database* sebagai sumber dan pengolahan datanya”. *MYSQL* dikembangkan oleh Perusahaan swedia bernama *MYSQL AB* yang pada saat ini bernama *Tex Data Konsult AB* sekitar tahun 1994-1995, namun cikal bakal kodenya sudah ada sejak tahun 1979. Awalnya *Text* merupakan perusahaan pengembang *software* dan konsultan *database*, dan saat ini *MYSQL* sudah diambil alih oleh *Oricle Corp*.

3.9 CSS

Menurut Kadir(2011) merupakan singkatan dari *Cascading Style Sheets*. Dimana berisi rangkaian instruksi yang dapat menentukan bagaimana suatu *text* itu akan tertampil di halaman *web*. Perancangan desain *text* ini bisa dilakukan dengan mengartikan *fonts* (huruf), *colors* (warna), *margins* (ukuran), latar belakang (*background*), ukuran *font* (*font sizes*) dan lain sebagainya. Elemen-elemen misalnya *colors* (warna), *fonts* (huruf), *sizes* (ukuran), *trus spacing* (jarak) dapat disebut juga dengan “*styles*”.

3.10 Flowchart

Menurut Indra Yatini B,2010 *Flowchart* adalah adalah suatu bagan dengan simbol-simbol tertentu yang menggambarkan urutan proses secara mendetail dan

hubungan antara suatu proses (instruksi) dengan proses lainnya dalam suatu program.

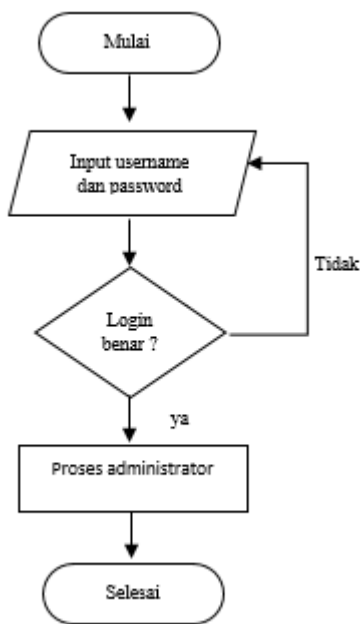
Tabel 1 Simbol Flowchart

No.	Simbol	Arti	No.	Simbol	Arti
1.	Terminal points	Awal / akhir flowchart	8.	Predefined Process	Rincian operasi berada di tempat lain
2.	Input/Output	Merepresentasikan input data atau Output data yang diproses atau informasi	9.	Preparation	Pemberian harga awal
3.	Penghubung	Tekstur ke atas masuk dari bagian lain. Flowchart lainnya halaman yang sama	10.	Punched card	Input / output yang menggunakan kartu berhuruf ang
4.	Anak Panah	Merepresentasikan alur kerja	11.	Dokumen	I/O dalam format yang dicetak
5.	Penjelasan	Digunakan untuk komentar tambahan	12.	Magnetic Tape	I/O yang menggunakan pita magnetik
6.	Proses	Merepresentasikan operasi	13.	Magnetic Disk	I/O yang menggunakan disk magnetik
7.	Keputusan	Keputusan dalam program	14.	Magnetic Drum	I/O yang menggunakan drum magnetik
15.	On-line Storage	I/O yang menggunakan penyimpanan akses langsung	19.	Manual Operation	Operasi Manual
16.	Punched Tape	I/O yang menggunakan pita kertas berhuruf ang	20.	Communication Link	Transmisi data melalui channel komunikasi

(Sumber Indra Yatini B, 2010. *Flowchart, Algoritma dan pemrograman*)

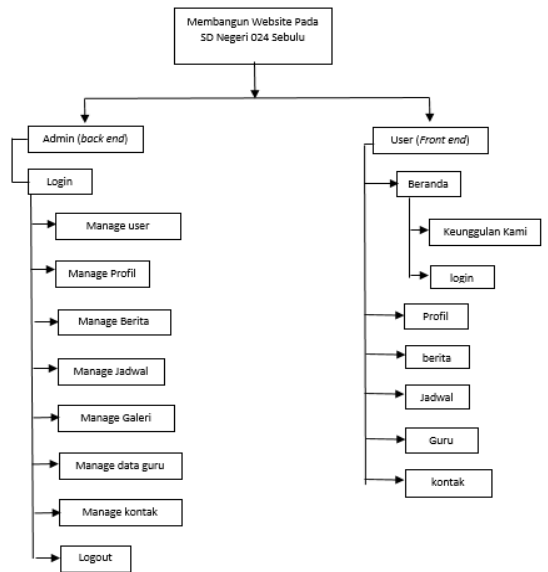
4 RANCANGAN SISTEM

1. Flowchart



Gambar 2 Flowchart Login User

2. Site Map



Gambar 3 Sitemap

5. IMPLEMENTASI

Implementasi merupakan tahapan pelaksanaan dari tahap perancangan dimana rancangan yang ada dibuat menjadi sebuah sistem yang nyata dan biasa digunakan.

a. Struktur Database

1. Tabel Admin

Tabel 1 Tabel admin

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	Admin	varchar	100	Username admin
2	password	Varchar	100	password

2. Tabel Datasiswa

Tabel 2 Berita

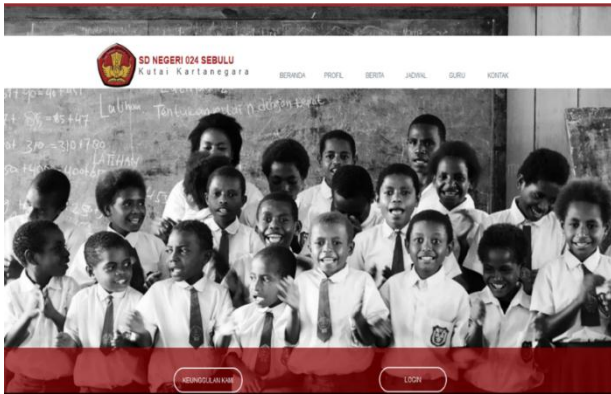
No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	Id	Int	11	Id siswa
2	Judul	Varchar	50	Nama siswa
3	Isi	Text	50	Jenis Kelamin
4	sekilas	Text	30	Tempat lahir
5	foto	Text		Tanggal lahir
6	date	Date		Alamat siswa

b. Tampilan Aplikasi

Implementasi dari program merupakan kelanjutan dari tahap perancangan sehingga menjadi sebuah

sistem/aplikasi yang nyata dan bisa digunakan seperti membuat desain *form* aplikasi, data *query*, dan daftar keluaran.

1. Halaman Utama

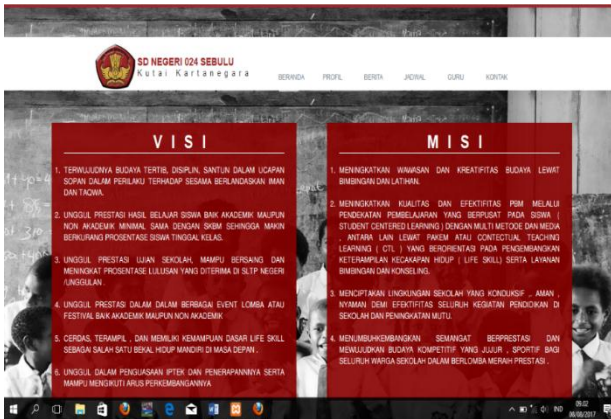


Gambar 4 Halaman Utama

Gambar 4 Pada halaman utama ini terdapat menu keunggulan kami dan menu *login* untuk admin yang terdapat di bagian bawah, dan pada bagian header terdapat menu navigasi antara lain beranda, profil, berita, jadwal, guru, dan kontak .

2. Halaman Profil

Pada halaman ini berisikan tentang profil sekolah SD Negeri 024 Sebulu didalamnya terdapat logo SD Negeri 024 Sebulu beserta seputar sekolah SD Negeri 024 Sebulu.

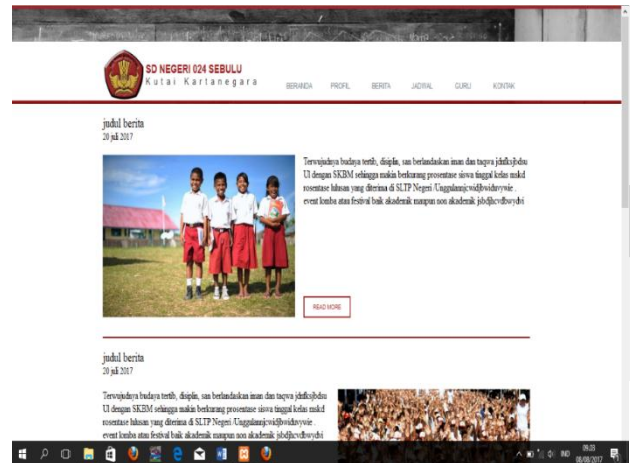


Gambar 5 Halaman profil

Halaman ini mendeskripsikan kepada pengunjung tentang visi dan misi SD Negeri 024 Sebulu.

3. Halaman Berita

Halaman berita adalah halaman yang menampilkan berita yang berkaitan tentang sekolah atau kegiatan – kegiatan pada sekolah

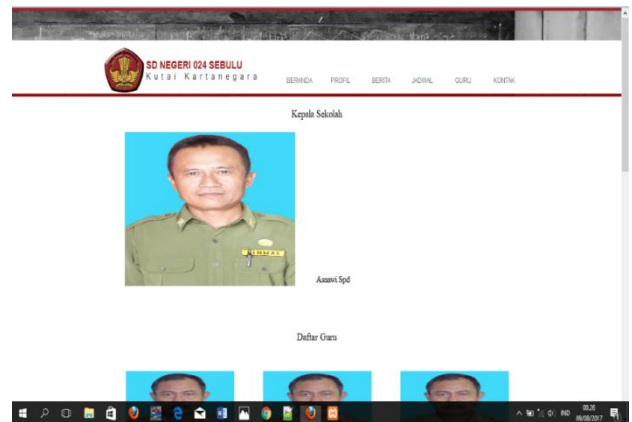


Gambar 6 Halaman Berita

Pada halaman berita terdapat kumpulan semua berita dan pada setiap berita terdiri dari judul berita, foto berita yang berkaitan, dan ada potongan berita beserta tombol *readmore* yang menghubungkan user untuk membaca berita selengkapnya.

4. Halaman Guru

Halaman guru pada website ini menampilkan informasi semua pegawai pada SD Negeri 024 Sebulu.

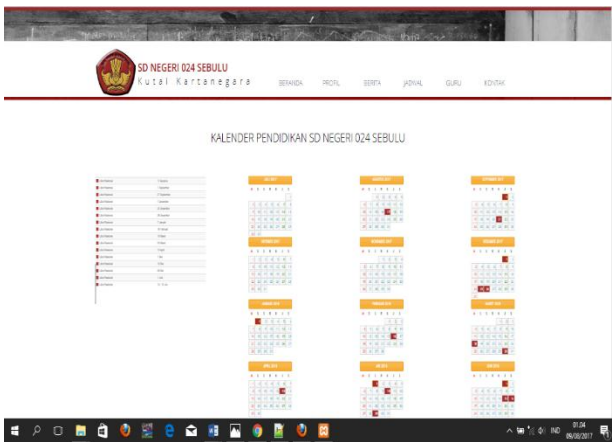


Gambar 7 halaman daftar

Pada halaman guru ini terdapat tampilan foto dan nama kepala sekolah SD Negeri 024 Sebulu yang terletak pada bagian atas, serta dibawahnya terdapat daftar guru yang tampilan fotonya lebih kecil daripada kepala sekolah.

5. Halaman Jadwal

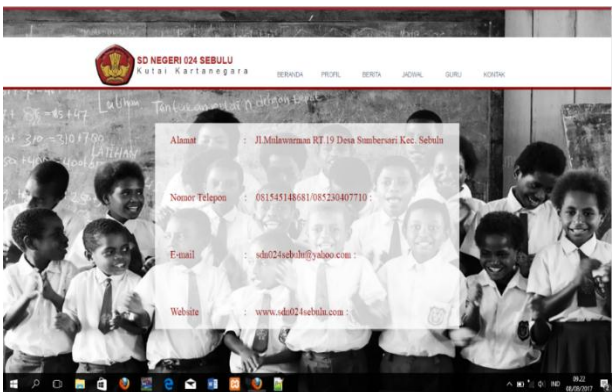
Halaman jadwal adalah halaman bagi user untuk melihat kalender pendidikan pada SD Negeri 024 Sebulu yang telah disetujui oleh dinas pendidikan Provinsi Kalimantan Timur.



Gambar 8 halaman jadwal

Pada halaman ini user dapat melihat informasi tentang kalender pendidikan yang memberitahukan hari – hari libur nasional yang terdiri dari bulan Juli 2017 sampai dengan bulan Juni 2018.

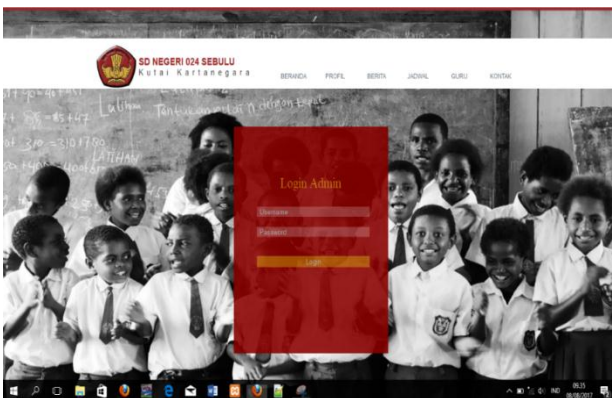
6. Halaman kontak



Gambar 9 halaman Kontak

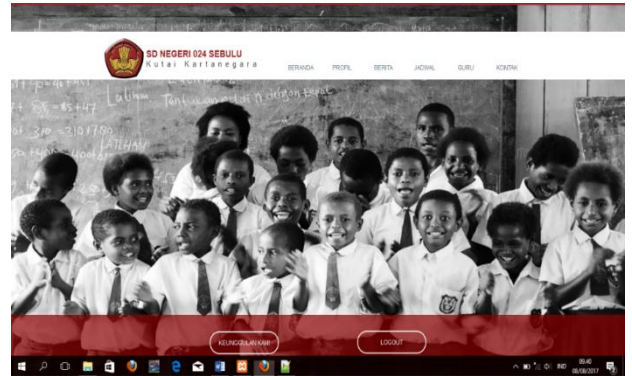
Pada halaman kontak ini user dapat melihat informasi kontak yang dimiliki SD Negeri 024 Sebulu yang terdiri dari alamat lengkap sekolah, nomor telepon petugas TU sekolah, alamat email sekolah, dan alamat website yang dimiliki sekolah.

7. Halaman Login



Pada halaman login ini terdiri dari dua inputan yaitu username dan password yang dimiliki admin serta tombol login

8. Halaman Admin



Halaman admin adalah halaman utama pada administrator yang berfungsi untuk manajemen semua halaman *front-end* atau halaman pengunjung. Halaman admin adalah halaman *back-end* untuk mengatur semua proses administrator

6. Kesimpulan

Berdasarkan uraian pada bab-bab sebelumnya maupun pembahasan yang telah dikemukakan mengenai Membangun Website pada SD Negeri 024 Sebulu.. Maka penulis dapat menarik kesimpulan sebagai berikut:

1. *Website* ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman php dan menggunakan database *mysql*. Untuk metode perancangan menggunakan site map dan flowchart dan untuk pengujian sistem menggunakan *beta testing*.
2. Dengan adanya website pada SD Negeri 024 Sebulu ini bertujuan agar penyampaian informasi yang berkaitan dengan SD tersebut kepada masyarakat umum bisa lebih cepat dan website ini sebagai bentuk pengembangan sarana untuk mengikuti perkembangan teknologi.

7. Saran

Berdasarkan dari kesimpulan yang telah dikemukakan di atas, maka penulis memberikan saran-saran sebagai berikut :

1. Sebaiknya untuk pengembangan selanjutnya supaya dilengkapi fitur – fitur pada website seperti fitur pendaftaran, galeri, pengumuman dan yang lainnya supaya website ini bisa semakin bermanfaat bagi semua pihak.
2. Karena *website* ini masih banyak kekurangannya, oleh karena itu ingin memberi saran kepada mahasiswa lainnya untuk bisa mengembangkan *website*

4. Daftar Pustaka

Ardhana, YM Kusuma, 2012, *PHP Menyelesaikan Website 30 Juta*, Jakarta: Mediakita.

Ariasari, Fanny. 2009. *Panduan Gratis Bikin blog dengan Wordpress untuk Pemula*. Jakarta:Mediakita.

Arief, M.Rudianto. 2011, *Pemograman Web Dinamis Menggunakan PHP dan Mysql*.Yograkarta:Andi.

Juju. Dominikus dan Syukrie, Muhammad, 2009, *Jurus Jitu Webmaster Freelance*, Jakarta:PT.Elex Media Komputindo.

Kadir,2008,*Cara Mudah Membuat Website*,Yogyakarta:Andi.

Pahlevy, Randy, Tesar,2010.,*Rancangan Bangun Sistem Pembangunan Keputusan Menentukan Penerimaan Beasiswa Dengan Menggunkan Metode Simpele Additive Weighting (SAW)*. Surabaya: Universitas Pembangunan Nasional ”Veteran”.
Pressman, R.S. (2010), *Software Engineering : a practitioner’s approach*,McGraw-Hill, New York,

Santoso, Harip. (2010). *Aplikasi Web/asp.net + cd*. Jakarta : Elex Media Kompitindo.

Simarmata, Janner,2009,*Rekayasa Web*, Yogyakarta: Andi.

Sukmaji,2008,*Situs Web*, Yogyakarta: Andi.

Suryanto, Bunafit,2007, *Aplikasi Pemograman Web Dinamis*, Yogyakarta:Gaya Media.

Zaenal, 2011. *Website-Situs Online*. Jakarta:Mediakita..

DAFTAR NAMA DOSEN STMIK WIDYA CIPTA DHARMA SAMARINDA

Nama	Institusi	E-mail
Azhari Lathyf	TI	
Ahmad Rofiq Hakim	SI	rofiq_93@yahoo.com
Shinta Palupi	SI	caca_200177@gmail.com
Ita Arfyanti	SI	qonita23@yahoo.com
Hj. Ekawati Y. Hidayat	MI	ekawati_stmik@yahoo.com
M. Irwan Ukkas	TI	Irwan212@yahoo.com
H. Nursobah	TI	nursb@yahoo.com
Kusno Harianto	SI	kusnoharianto97.kh@gmail.com
Amelia Yusnita	SI	lia_ameliay@yahoo.co.id
Siti Lailiyah	TI	lail.59a@gmail.com
Eka Arriyanti	TI	
Homsin Ramli	MI	homsinramli@yahoo.com
Awang H. Kridalaksana	TI	awangkid@gmail.com
Tommy Bustomi	TI	tbustomi@gmail.com
Jundro Daud	TI	daudjundro@yahoo.co.id
Sumarno	TI	sumarno_stmik@yahoo.com
Vilianty Rafida	TI	viliantyrafida@yahoo.com

DATA Kampus:

STMIK Widya Cipta Dharma
Jl. M. Yamin No. 25, Samarinda, 75123
Kalimantan-Timur