

MEMBANGUN WEBSITE PADA SMA NEGERI 2 TENGGARONG

Akhmad Alfian Noor

Jurusan Manajemen Informatika, STMIK Widya Cipta Dharma
Jl. M. Yamin No. 25 Samarinda–Kalimantan Timur – 75123
Aalmorales17@gmail.com

ABSTRAK

Aplikasi Website ini menampung semua informasi seputar sekolah yang berguna bagi masyarakat. Sehingga memudahkan semua pihak dalam menerima terkait informasi- informasi penting dan juga keuntungan bagi pihak sekolah peroleh Aplikasi Website ini dikembangkan dengan metode pengembangan website, metode pengumpulan data : studi pustaka, wawancara dan observasi, metode analisis : data, kebutuhan dan teknologi, analisa perancangan sistem menggunakan Flowchart. Dalam pengembangan aplikasi website menggunakan software Sublime, dan Xampp sebagai system database. Metode pengujian Aplikasi Website ini menggunakan pengujian Beta Testing.

Dengan dibangunnya Aplikasi ini akan diperoleh manfaat yang besar, dimana dapat membantu guru, sehingga dalam penyebaran informasi yang berkaitan dengan seputar lingkungan sekolah. Bisa lebih efisien dan efektif.

Kata kunci : Membangun Website Pada SMA Negeri 2 Tenggarong, Tugas Akhir Program Studi Manajemen Infomratika

1. PENDAHULUAN

Internet adalah bagian dari dampak kemajuan teknologi pada zaman sekarang, kegunaan dari internet pun sangat menguntungkan sekali dan terlihat memiliki banyak potensial dari berbagai aspek Saat ini internet setiap saat dapat di akses melalui berbagai alat elektronik seperti laptop, komputer, tablet bahkan handphone sekalipun. Internet menghubungkan segala sesuatu, mendekatkan segala yang jauh. Internet menjadi rumah bagi para penjelajah dunia maya. Untuk berhubungan dengan teman yang berada di tempat yang sangat jauh kita sudah mempunyai facebook, twitter, email dan lainnya, untuk mencari informasi kita mempunyai google, yahoo wikipedia dan lainnya. Tidak hanya sampai disitu, sebagai halnya sekolah-sekolah saat ini banyak menggunakan internet sebagai memperkenalkan lingkungannya kepada masyarakat dunia.

Sekolah Menengah Atas Negeri 2 Tenggarong bergerak dalam bidang pendidikan umum. Dalam upaya mempromosikan atau memperkenalkan suatu lembaga, organisasi atau instansi biasanya sering menggunakan berbagai cara misalnya pengetahuan besar, promosi di radio, majalah, surat kabar, dari mulut ke mulut maupun menggunakan internet.

Seiring meningkatnya perkembangan ilmu pengetahuan teknologi, Serta dalam rangka mengembangkan usaha dan mempromosikan sekolah tersebut, maka perlu dikembangkan suatu website, sehingga sekolah akan mudah menyebarkan informasi dan lebih mudah mendapatkan informasi.

2. RUMUSAN MASALAH

Dari urauaian diatas, maka dapat dirumuskan masalahnya sebagai berikut : "Bagaimana membangun website pada SMA NEGERI 2 TENGGARONG"

3. BATASAN MASALAH

Sesuai dengan penelitian ini, maka diberikan batasan yang akan dibahas yaitu sebagai berikut :

1. Halaman untuk User/Umum

Halaman user adalah halaman front-end sebagai pengunjung untuk melihat website SMA Negeri 2 Tenggarong:

- 1). Melihat halaman beranda, terdiri dari berita utama sekolah, login dan daftar.
- 2). Melihat halaman profil, mengenai tentang informasi dan struktur SMA Negeri 2 Tenggarong.
- 3). Melihat halaman pengumuman, terdiri dari berita jadwal kegiatan yang akan dilakukan sekolah.
- 4). Halaman diskusi, berisi mengenai diskusi.

2. Halaman Admin

Halaman admin adalah halaman back-and sebagai pengatur dibalik layer dari website:

- 1). Pemeliharaan login dan password untuk semua user.
- 2). Pemeliharaan isi tentang SMA Negeri 2 Tenggarong.
- 3). Pemeliharaan berita-berita sekolah.
- 4). Dapat menambah dan menghapus user.
- 5). Melakukan login.

- 6). Pengoprasian dan pemeliharaan pada layer diskusi.

4. BAHAN DAN METODE

Bahan-bahan yang digunakan dalam pembuatan Aplikasi Perpustakaan Berbasis Web ini antara lain :

4.1 Internet

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia(KBBI) Jaringan komunikasi elektronik yang menghubungkan jaringan komputer dan fasilitas komputer yang terorganisasi di seluruh dunia melalui telepon atau satelit. Menurut Janner Simarmata (2009), Internet adalah kelompok atau kumpulan dari jutaan komputer yang terkait pada satu jaringan global, penggunaan internet memungkinkan kita untuk mendapatkan informasi dari komputer yang ada dalam suatu jaringan internet selama memang diberi izin akses tertentu.

4.2 Website

Menurut Andi (2010), website merupakan halaman berisikan informasi yang dapat dilihat jika semua komputer terkoneksi dengan internet. Dengan adanya website, semua orang didunia ini bisa mendapat dan mengelola informasi dengan berbagai sumber yang tersedia di internet. Sejarah penemu website adalah Sir Timothy Jhon "Tim" Berners Lee, sedangkan website yang tersambung jaringan pertama kali muncul pada tahun 1991. Pada awalnya, Tim menciptakan website dengan tujuan untuk mempermudah arus pertukaran untuk memperbarui informasi kepada sesama peneliti di CERN. Pada tanggal 30 April 1993, CERN menginformasikan bahwa WWW dapat digunakan gratis oleh semua orang.

4.3 Browser Dan Web Server

Dalam dunia web menurut Sigit (2007), browser web adalah merupakan software yang digunakan untuk mengakses atau menampilkan web. Browser berkomunikasi dengan web server melalui protocol HTTP, yaitu membaca dan menerjemahkan HTML dan data lainnya kemudian menampilkannya secara visual sehingga informasi dapat dibaca.

4.4 Domain

Menurut Yuhefizar (2013). Domain adalah nama unik yang di miliki oleh sebuah website yang terdiri dari dua bagian utama dan dipisahkan oleh sebuah titik. Misalnya : lintau.info, detik.com, elaxmedia.co.id, dll. Sebuah nama domain bukanlah bersifat hak milik, namun lebih hak sewa, karena kepemilikan sebuah domain dibatasi oleh waktu (biasanya per tahun) dan harus membayar. Jika waktunya habis anda bisa memperpanjang sewa domain untuk tahun-tahun berikutnya.

4.5 HTML

Menurut Yeni Kustiyahningsih dan Devie Rosa Anamisa (2011), HTML kependekan dari Hyper Text Markup Language. Dokumen HTML adalah file text murni yang dapat dibuat dengan editor text sembarang. Dokumen ini

dikenal sebagai web page. File-file HTML ini berisi instruksi-instruksi yang kemudian diterjemahkan oleh browser yang ada dikomputer client (user) sehingga isi formasinya dapat ditampilkan secara visual dikomputer pengguna (user).

4.6 PHP (PHP Hypertext Preprocessor)

Menurut Arief (2011), PHP adalah bahasa server-side-scripting yang menyatu dengan HTML untuk membuat halaman web yang dinamis. Karena PHP merupakan server-side-scripting maka sintak dan perintah-perintah PHP akan dieksekusi diserver kemudian hasilnya akan dikirimkan ke browser dengan format HTML. Dengan demikian kode program yang ditulis dalam PHP tidak terlihat oleh user sehingga halaman web lebih terjamin. PHP dirancang untuk membuat halaman web dinamis, yaitu halaman web yang dapat membentuk suatu tampilan berdasarkan permintaan terkini, seperti menampilkan isi basis data di halaman web.

4.7 JQuery

Menurut Alexander F.K Sibero (2011) jQuery adalah salah satu javascript framework terbaik saat ini. jQuery dikembangkan oleh John Resig pada tahun 2006 di BarCamp NYC. Pada awal perkembangannya, jQuery pertama dibuat untuk meringkas penggunaan CSS Selector dalam suatu pustaka fungsi. jQuery memiliki ciri khas pada penggunaan perintahnya, prefix untuk jQuery dengan tanda \$ kemudian dilanjutkan dengan fungsi atau perintah.

4.8 CSS (Cascading Style Sheet)

Menurut Astamal (2006), CSS (Cascading Style Sheet) adalah suatu teknologi yang digunakan untuk mempermudah pembuatan suatu tampilan sebuah website.

4.9 Tahapan Pengembangan Sistem

Menurut Adi (2008), pengembangan sistem dapat berarti menyusun suatu informasi yang benar – benar baru atau yang lebih sering terjadi, menyempurnakan sistem yang telah ada. Konsep siklus hidup sistem merupakan bagian dari langkah pengembangan. Siklus hidup sistem merupakan penerapan pendekatan sistem untuk tugas mengembangkan dan menggunakan sistem berbasis komputer dilakukan dengan motivasi untuk memanfaatkan komputer sebagai alat bantu yang dikenal sebagai alat yang cepat, akurat, tidak cepat lelah, serta tidak mengenal kata bosan, untuk melaksanakan intruksi – intruksi pengguna.

4.10 Hosting

Hosting adalah jasa layanan internet yang menyediakan sumber daya server server untuk disewakan sehingga memungkinkan organisasi atau individu menempatkan informasi di internet berupa HTTP, EMAIL. atau DNS server hosting adalah gabungan dari beberapa server yang terhubung dengan jaringan internet berkecepatan tinggi.

Beberapa jenis layanan hosting yaitu shared hosting, VPS (Virtual Private Server), dedicate server, colocation server. VPS (Virtual Private Server), atau biasa dikenal sebagai Virtual Dedicated Server merupakan proses virtualisasi lingkungan software sistem informasi yang dipergunakan oleh server, yang memungkinkan untuk menginstal sistem operasi yang dapat berjalan diatas sistem informasi yang lain. Dedicat server merupakan pengguna server yang dikhususkan untuk aplikasi yang lebih besar dan tidak bisa droperasikan dalam shared hosting atau viriual dedicate server.

4.11 Javascript

Menurut Yeni Kustiyahningsih dan Devie Rosa Anamisa (2011), JavaScript adalah bahasa yang berbentuk kumpulan skrip berjalan pada suatu dokumen HTML. Bahasa ini adalah bahasa pemrograman untuk memberikan kemampuan tambahan terhadap HTML dengan mengizinkan pengeksekusian perintah-perintah disisi user artinya disisi browser bukan disisi server web. JavaScript adalah bahasa yang “case sensitive” artinya membedakan penamaan variabel dan fungsi yang menggunakan huruf besar dan huruf kecil, contoh variabel atau fungsi dengan nama TEST berbeda dengan variabel dengan nama test dan setiap instruksi diakhiri dengan karakter titik koma(;).

4.12 Flowchart

Flowchart merupakan perangkat diagram grafik yang menyimpan dan mengkomunikasikan aliran data media dan prosedur-prosedur informasi yang diperlukan sistem informasi, hal ini dilakukan dengan berbagai simbol yang dihubungkan dengan panah untuk menunjukkan kelanjutan aktivitas proses informasi.

Tabel 1 Simbol Flowchart

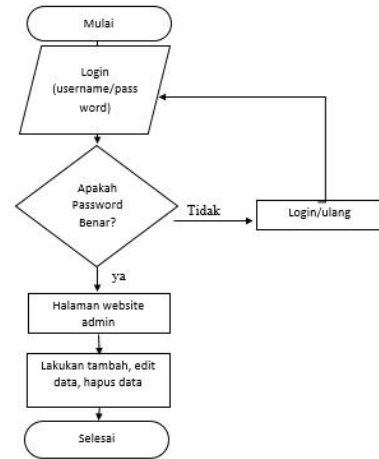
No.	Simbol	Arti	No.	Simbol	Arti
1.	Tembok point	Awal / akhir flowchart	9.	Predefined Process	Rencana operasi berada di tempat lain
2.	Input/Output	Mengapre entasik an. Input data atau Output data yang digroses atau informasi	10.	Punch card	Input / output yang menggunakan kartu berbubung
3.	Penghubung	Keluar ke stati manik dari bagian lain flowchart. Maksudnya halaman yang egan	11.	Dokumen	I/O dalam format yang ditak
4.	Anak Panah	Mengapre entasik an. alur kerja	12.	Magnetik Tape	I/O yang menggunakan pita magnetik
5.	Penjelasi	Digunakan untuk komentar tambahan	13.	Magnetik Disk	I/O yang menggunakan disk magnetik
6.	Proses	Mengapre entasik an. operasi	14.	Magnetik Drum	I/O yang menggunakan drum magnetik
7.	Kepatu an	Kepatu an dalam program	15.	Manual Operation	Operasi Manual
15.	On-line Storage	I/O yang menggunakan perying anan alcece langsung	19.	Manual Operation	Operasi Manual
16.	Punch d Tape	I/O yang menggunakan pita Kertas berbubung	20.	Communication Link	Transfer data melalui saluran komunikasi.

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

5 RANCANGAN SISTEM/APLIKASI

1) Admin

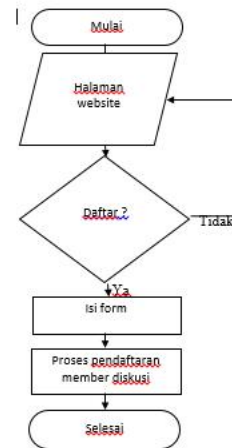
Menjelaskan alur dari proses admin pada website SMA Negeri 2 Tenggarong.



Gambar 1 Login pada admin

2) User

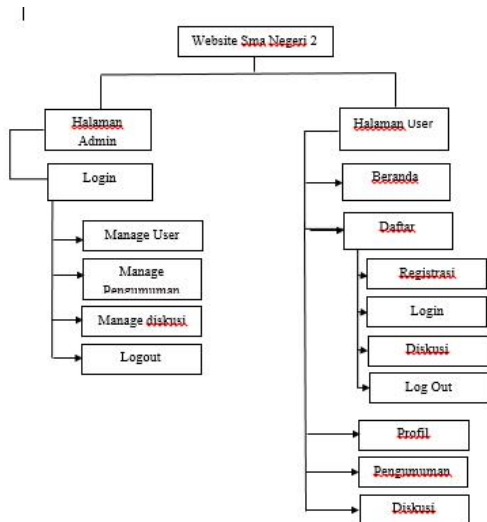
Menjelaskan alur pendaftaran bagi calon diskusi baru



Gambar 2 Proses pendaftaran diskusi

3) Site Map

Merupakan peta situs atau site map untuk website SMA Negeri 2 Tenggarong ini terdiri dari halaman user dan halaman admin pada halaman admin terdiri dari 4 sub menu utama. Untuk user terbagi menjadi 2 user yang login dan user yang tidak login user. user yang melakukan pendaftaran dapat login sedangkan user yang tidak login tidak dapat bergabung dalam diskusi



Gambar 3 Site map

6 IMPLEMENTASI

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

6.1 Struktur Database

1. Tabel Admin

Tabel 1 Tabel admin

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	Username	varchar	10	Username
2	Password	Varchar	10	Password

2. Tabel Berita

Tabel 2 Berita

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	Id_berita	varchar	11	Id_beria
2	Judul	Varchar	50	Judul
3	Isi	Varchar	50	Isi berita
4	Sekilas	Varchar	300	Potongan berita
5	Foto	Varchar	300	Foto berita
6	Date	Date	300	Tanggal berita

6.2 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

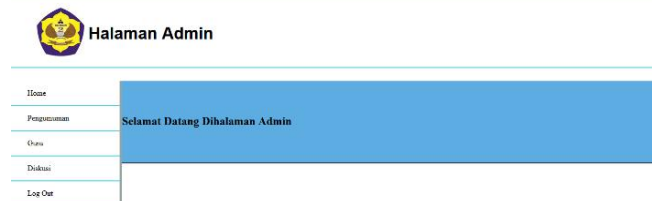


Gambar 4 Halaman utama website

Halaman utama adalah halaman yang di gunakan user maupun admin.

Pada halaman utama ini berfungsi sebagai halaman depan. Sebagai *file* yang diakses pertama kali pada saat alamat *website* dibuka. Karena difungsikan sebagai *index*.

2. Halaman Admin



Gambar 5 Halaman Admin

Pada halaman ini merupakan halaman yang menampilkan bagaimana halaman admin yang akan digunakan seorang admin.

3. Halaman Profil



Gambar 6 Halaman Profil

Pada halaman ini merupakan halaman mengenai profil dan struktur organisasi karyawan pada SMA Negeri 2 Tenggarong

4. Halaman Pengumuman



Gambar 7 Halaman Berita

Pada halaman ini menampilkan pengumuman mengenai SMA Negeri 2 Tenggarong

7 KESIMPULAN

Berdasarkan uraian pada bab-bab sebelumnya maupun pembahasan yang telah dikemukakan mengenai pembuatan website pada SMA Negeri 2 Tenggarong. Maka penulis dapat menarik kesimpulan sebagai berikut: Aplikasi ini di bangun menggunakan bahasa pemrograman php dan menggunakan database mysql. Untuk metode perancangan menggunakan site map dan flowchart dan untuk pengujian sistem menggunakan beta testing .

Dengan adanya website ini dapat menambah wawasan serta informasi bagi yang membutuhkan dan berguna pada masyarakat, dan tentunya untuk yang berkaitan dengan lingkungan sekolah

1. *Aplikasi* ini di bangun 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 aplikasi ujian berbasis *website* ini dapat menambah pengalaman siswa dalam mengikuti UNBK (Ujian Nasional Berbasis Komputer) Serta ujian Olimpiade yang mulai menggunakan *system* berbasis computer.

7.1 Saran

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

- 1). Sebaiknya untuk pengembangan selanjutnya dapat lebih kompleks dari pembuatan website ini, bisa menerapkan bahasa pemrograman yang berbeda dari

aplikasi yang sudah ada, atau dapat mengembangkan dengan menggunakan android.

- 2). Karena sistem aplikasi website ini masih banyak kekurangannya, oleh karena itu ingin memberi saran kepada mahasiswa lainnya untuk bisa mengembangkan aplikasi ini sesuai dengan keperluan pengguna, misalkan dengan mengembangkan aplikasi agar dapat menampilkan jadwal sekolah dan yang lainnya.

8. DAFTAR PUSTAKA

- Santoso, Harip. (2010). Aplikasi Web/asp.net + cd. Jakarta : Elex Media Komputindo.
- Simarmata, Janner,2009,Rekayasa Web, Yogyakarta: Andi.
- Sukmaji,2008,Situs Web, Yogyakarta: Andi.
- Suryanto, Bunafit,2007, Aplikasi Pemograman Web Dinamis, Yogyakarta:Gaya Media.
- 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 Menggunakan Metode Simpele Additive Weighting (SAW). Surabaya: Universitas Pembangunan Nasional "Veteran".
- Pressman, R.S. (2010), Software Engineering : a practitioner's approach, McGraw-Hill, New York,
- 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