

RANCANG BANGUN WEB SMAN 1 CIGUGUR DENGAN MENGGUNAKAN PHP DAN MYSQL

Fitra Nugraha^{*1}, Angga Leo Prigustino²

***Fakultas Ilmu Komputer Universitas Kuningan**

Jalan Tjut Nyak Dhien Cijoho Kuningan Telepon (0232) 873696 Fax. (0232) 874 824

fitra05.nugraha@gmail.com¹, angga.leo.prigustino@gmail.com²

Abstrak

Pada SMAN 1 Cigugur, proses dalam menyampaikan dan mendapatkan informasi dilakukan dengan cara sama seperti biasanya yaitu dengan cara menunggu dan harus datang langsung kesekolah. Untuk memecahkan masalah itu, penulis mempunyai keinginan untuk mempermudah guru, siswa-siswi atau orang tua/wali siswa dalam mengetahui dan menyampaikan informasi sekolah. Maka sebagai solusi dari permasalahan itu adalah dengan membangun website sistem informasi sekolah yang dapat diakses melalui internet. Dengan adanya website ini dapat mempermudah guru, siswa dan orang tua/wali siswa mengetahui informasi sekolah secara cepat dan praktis. Mekanisme dari sistem informasi ini yaitu administrator mengelola dan mengatur jalannya sistem informasi sekolah, guru mengelola kegiatan hasil belajar dari siswa, sementara siswa atau orang tua/wali siswa bisa melihat hasil kegiatan belajar siswa. Adapun pengunjung hanya bisa melihat informasi mengenai sekolah saja. Alat bantu analisis dan perancangan yang digunakan dalam pembangunan website ini adalah dengan menggunakan metodologi pengembangan sistem yaitu Use Case Diagram, Class Diagram, Activity Diagram, Sequence Diagram. Tampilan web ini belum memanfaatkan fasilitas gambar animasi dengan teknologi yang lebih canggih (flash). Informasi yang disediakan SMAN 1 Cigugur dengan menggunakan internet diharapkan dapat mempermudah masyarakat luas mendapatkan informasi secara up to date.

Kata kunci : *Sistem, Informasi, Sekolah, Website, Internet*

Abstract

In SMAN 1 Cigugur, the process of transferring and getting information are done together, it means that the users should wait and come directly to school. To solve that problem the writer tries to give a solution that makes teachers, students, and their parents easily get and store the information about the school. In this case he wants to design and create a website about school information system that can be accessed through internet. It makes a teacher, student and their parents capable to use and get the information faster and easier.

Mechanism of this information system is that the administrator manages and arranges the cycle of information system, the teacher manages the report of students' activities. While the students and their parents can access the report of their activities. The users can only see the information about the school.

The writer uses Use Case Diagram, Class Diagram, Activity Diagram, Sequence Diagram and designing the website.

Interface in this website hasn't used high animation technology such as flash animation. It is expected that the information provided by SMAN 1 Cigugur using internet will make the society easy to get an up-to-date information .

Keywords : System, Information, School, Website, Internet

1. Pendahuluan

Informasi menjadi faktor penting dalam perkembangan dunia usaha, pariwisata dan pendidikan. Tidak bisa dipungkiri, saat ini perkembangan teknologi informasi mulai masuk ke berbagai wilayah di Indonesia. Internet merupakan salah satu media yang digunakan untuk menyampaikan informasi oleh berbagai pihak termasuk instansi pendidikan dalam memberikan informasi tentang mutu pendidikan di sekolah. Dari sekian banyak instansi pendidikan, SMAN 1 Cigugur merupakan satu sekolah menengah atas di Kuningan yang sedang melakukan pengembangan bidang teknologi informasi, terutama teknologi informasi berbasis web. Dari hasil penelitian dan wawancara yang telah dilakukan, terdapat kendala yang ditemukan di antaranya informasi mengenai profil sekolah yang belum tersebar luas, kesulitan dalam pengolahan data nilai, terdapat keterlambatan informasi nilai terhadap siswa, belum memiliki sarana komunikasi untuk orang tua dan siswa, penyimpanan data alumni yang bersifat manual terhadap sekolah, belum memiliki media dalam menyebarkan info pelajaran kepada siswa. Berdasarkan permasalahan di atas, maka penulisan bermaksud membuat aplikasi perangkat lunak (software) "RANCANG BANGUN WEB SMAN 1 CIGUGUR MENGGUNAKAN PHP DAN MYSQL", diharapkan nantinya perangkat lunak tersebut bisa membantu dan mengurangi kesalahan-kesalahan dalam pengolahan data sekolah.

2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat diidentifikasi permasalahan yang muncul diantaranya:

1. Sekolah kesulitan menyampaikan informasi tentang SMA Negeri 1 Cigugur.
2. Dalam memberikan informasi dan publikasi sekolah masih manual seperti lewat radio, koran, selebaran pamflet/brosur, mulut ke mulut sehingga kurang efektif
3. Dalam pengolahan data guru, data siswa masih manual dan penyampaian nilai ada keterlambatan kepada siswa.

4. Belum memiliki sarana komunikasi untuk orang tua, siswa dan alumni.

5. Sekolah belum memiliki fasilitas untuk menyebarkan materi pelajaran.

3. Batasan Masalah

Untuk memudahkan penulis dalam menganalisa, maka penulis membatasi masalah pada

1. Pembuatan Program sistem informasi yang berbasis website yang terhubung dengan internet.

2. Penggunaan Php sebagai bahasa pemrograman dan MySQL sebagai database nya.

3. Administrasi Induk yang meliputi :

- Informasi siswa
- Informasi guru
- Informasi sekolah

4. Administrasi Kelas yang meliputi :

- Wali kelas
- Absensi
- Pembagian nilai

Pembuatan laporan hasil kegiatan pembelajaran

4. Metode Penelitian

Dalam penyusunan penelitian, penulis menggunakan beberapa metoda, adapun metoda yang dipakai :

a. Penelitian Lapangan (Field Research)

Metode ini merupakan teknik pengumpulan data dengan cara melakukan survey langsung ke sekolah yang bersangkutan yang akan diangkat atau dibahas, mengamati dan mendapatkan informasi seputar masalah yang akan diambil sehingga memperoleh suatu data yang cukup relevan dan akurat.

b. Studi kepustakaan (Library Research)

Studi pustaka dilakukan dengan cara mempelajari teori-teori literatur dan buku-buku yang berhubungan dengan objek penelitian sebagai bahan dasar pemecahan suatu masalah yang di hadapi perusahaan.

"Penelitian kepustakaan merupakan penelitian yang mengumpulkan data dan informasi dengan bantuan macam-macam material yang dijadikan fondasi dasar dan alat utama bagi penelitian ditengah lapangan

penelitian pengumpulan data melalui penelitian teoritis yaitu dengan menggunakan bantuan buku-buku, catatan-catatan dan dokumen-dokumen sebagai sumbernya”.

(Kartini Kartono. Dr, Pengantar Metodologi Riset Sosial, 1990)

c. Wawancara

Wawancara digunakan untuk mendapatkan data yang berkaitan dengan pembuatan laporan dan pembuatan web. Oleh karena itu , maka dilakukan wawancara langsung dengan kesiswaan dan bagian multimedia di SMAN 1 Cigugur.

d. Data Primer

Data primer merupakan data yang didapat dari sumber pertama baik individu atau perorangan seperti hasil dari hasil pengisian kuesioner yang biasa dilakukan oleh peneliti/ dokumen- dokumen untuk rancang bangun web sekolah SMAN 1 Cigugur.

5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang diterangkan di atas maka maksud dari penulisan tugas akhir ini yaitu untuk Mempraktekkan secara langsung pelajaran-pelajaran yang telah diperoleh selama dikampus dengan menitik beratkan penulisan pada informasi seputar SMU Negeri 1 Cigugur, dalam bentuk aplikasi berbasis multimedia. Sedangkan tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Sebagai media informasi tentang Sekolah Menengah Umum Negeri 1 Cigugur.
2. Memperluas dan mempermudah informasi tentang SMA NEGERI 1 Cigugur.
3. Mempermudah dalam pengolahan data guru , data siswa dan mempercepat informasi nilai kepada siswa.

6. Tinjauan Pustaka

Deskripsi Profile SMAN 1 CIGUGUR

Awal tahun 1967 dibuka Sekolah Menengah Olahraga Atas (SMOA) dan menerima siswa kelas I Tahun Ajaran 1967. Penegrian Sekolah Menengah Olahraga Atas (SMOA) dengan No. 053/Tahun 1967 tanggal 1 Mei 1967 dengan nama SMOA Negeri Kuningan.

Pada tahun 1973 terkena penutupan tidak menerima Siswa baru kelas I Pada Tahun 1975 Baru dibuka kembali menerima siswa kelas I SMOA Negeri Kuningan dan Berubah nama menjadi SGO Negeri Kuningan. Pada tahun 1982 SGO/SPG mendapat proyek dari Depdikbud Prop. Jabar untuk pembangunan ruang kelas SGO Negeri Kuningan

Pada tahun 1991 SGO Negeri Kuningan alih fungsi menjadi SMA Negeri 4 Kuningan dengan No. 0426/0/1991, tanggal 15 Juli 1991. Bangunan SMOA/SGO/SMAN 4 Kuningan pada awalnya berlokasi di Jalan Siliwangi yang berada di atas tanah SPG.

Berdasarkan Surat Edaran dari Sekjen Depdikbud No. 47407/A.45/OT/1997 tanggal 2 Mei 1997 Nomenklatur SMA Negeri 4 Kuningan menjadi SMU Negeri 1 Cigugur Nomor : 035/0/1997. berhubung bertempat di Jalan Sukamulya Kel Cigadung Kec. Cigugur Kab. Kuningan, Maka SMAN 4 Kuningan berubah Nama Menjadi SMA Negeri 1 Cigugur.

Visi dan Misi

Visi :

Mewujudkan Sekolah ASRI Berbudaya Lingkungan Sehat Pilihan Utama Kebanggaan Warga dengan Siswa Yang cerdas, Berbudi Pekerti Luhur Dan Religius
Misi :

1. Menumbuhkembangkan kepercayaan masyarakat dan Keberadaan SMA Negeri 1 Cigugur;
2. Mewujudkan kondisi sekolah yang kondusif untuk proses pendidikan;
3. Mengembangkan potensi kecerdasan (Intelektual, Emosional, Spiritual) peserta didik melalui pembelajaran aktif, kreatif dan menyenangkan;
4. Menyiapkan insan-insan cerdas yang religius dan berbudi pekerti luhur;
5. Mewujudkan layanan profesional yang berkualitas bagi peserta didik dan stakeholder sekolah yang dilandasi tanggung jawab profesi;
6. Meningkatkan partisipasi aktif segenap warga sekolah yang harmonis dilandasi semangat kebersamaan

Tujuan:

1. Memperoleh informasi yang akurat tentang kemajuan dan kelemahan yang dimiliki SMAN 1 Cigugur.

2. Memperoleh kepercayaan masyarakat atas pelaksanaan pendidikan pada SMAN 1 Cigugur.
3. Memiliki sarana dan prasarana pendidikan yang lengkap.
4. Memiliki proses pembelajaran yang dapat diandalkan dan dapat mengikuti perkembangan zaman.
5. Meningkatkan quetion-emotional-spiritual intelegency peserta didik sehingga dapat mencapai prestasi akademik yang diharapkan.
6. Menjadikan peserta didik yang siap menghadapi kehidupan di masyarakat.
7. Meningkatkan kreativitas segenap civitas akademika SMA Negeri 1 Cigugur.
8. Meningkatkan prestasi segenap civitas akademika SMA Negeri 1 Cigugur.
9. Meningkatkan kualitas dan kuantitas pelaksanaan aktivitas keagamaan.
10. Memiliki pengalaman belajar pendidikan agama yang lebih baik.
11. Peserta didik memiliki kepribadian yang baik.
12. Menciptakan SMAN 1 Cigugur yang tertib, aman, dan nyaman.
13. Memiliki SDM yang berkualitas dan mampu bersaing dengan institusi lainnya yang sejenis serta dapat mengikuti perkembangan zaman.
14. Memiliki sistem pengadministrasian pendidikan yang baik dengan memanfaatkan kemajuan Iptek

Teori Objek Penelitian

SMA Negeri I Cigugur merupakan salah satu unit pelaksana yang bergerak dibidang pendidikan formal. Dalam usaha peningkatan mutu promosi sekolah, maka penulis akan membuat sebuah aplikasi web mengenai informasi akademik sebagai usaha peningkatan tersebut.

A. Definisi Komputerasi

Komputerisasi adalah suatu perubahan yang dilakukan dari sistem manual ke sistem komputer, sehingga pekerjaan yang dilakukan secara manual kemudian beralih dengan menggunakan bantuan teknologi komputer.

B. Definisi Akademik

Akademik adalah keadaan orang-orang bisa menyampaikan dan menerima gagasan, pemikiran, ilmu pengetahuan, dan sekaligus dapat mengujinya secara jujur, terbuka, dan leluasa. ([http://www.google.co.id/pengenalan Nilai Budaya dan Etika Bagi Mahasiswa/11 Mei 2010](http://www.google.co.id/pengenalan%20Nilai%20Budaya%20dan%20Etika%20Bagi%20Mahasiswa/11%20Mei%202010))

C. Konsep Sistem Informasi

Menurut Abdul Kadir (2002: 54) didalam buku yang berjudul “pengenalan sistem informasi”, Sistem adalah kumpulan dari komponen atau elemen yang saling terkait atau terpadu untuk mencapai suatu tujuan.

Ada beberapa definisi sistem yang penulis dapat dari beberapa sumber antara lain:

1. Sistem adalah jaringan kerja prosedur-prosedur atau jaringan prosedur yang berhubungan untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu. (Gery Fitzgerald).
2. Sistem terdiri dari beberapa kegiatan yang saling berhubungan guna mencapai tujuan. (Management Standard For Developing Information System, Norman L. Enger).

Dari beberapa definisi tersebut maka dapat disimpulkan bahwa sistem dapat didefinisikan sebagai :

“Suatu kesatuan yang terdiri dari dua atau lebih komponen elemen atau subsistem yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan”.

D. Analisis Sistem

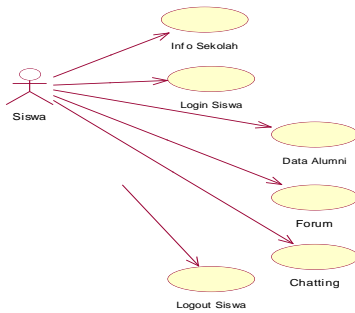
Tahap analisis sistem digunakan untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan yang terjadi dan kebutuhan yang diharapkan, sehingga dapat diusulkan perbaikannya. Sehingga diperlukan sebuah sistem informasi untuk membantu menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang muncul.

Berdasarkan hasil perencanaan dan identifikasi sistem tersebut maka diperlukan suatu sistem yang dapat mengatasi permasalahan yang ada.

E. Perancangan Sistem

Berdasarkan analisa dari sistem yang ada, maka diusulkan suatu program Website SMU 1 Cigugur. Perancangan menggunakan perancangan berorientasi objek dengan UML.

Use Case Diagram Siswa



Implementasi Antarmuka

1. Halaman Index

Pada tahap implementasi, untuk menjalankan program yaitu dengan menjalankan web browser kemudian ketikkan `http://localhost/websekolah` sistem akan menampilkan tampilan index pada gambar dibawah ini.



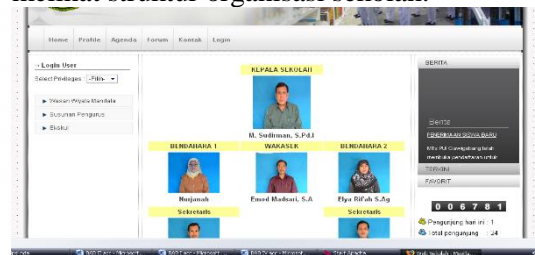
2. Halaman Wawasan Wiyata Mandala

Pada tampilan ini user dapat mengetahui wawasan wiyata mandala sekolah dengan memilih menu wawasan wiyata mandala



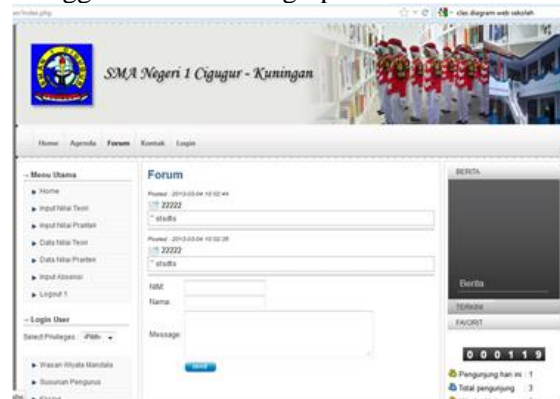
3. Halaman Susunan Pengurus

Tampilan ini terdapat pada link samping yaitu untuk melihat susunan pengurus untuk melihat struktur organisasi sekolah.



4. Halaman Forum

Input forum adalah dimana apabila user ingin melakukan sebuah interaksi dengan anggota web yang lainnya, user harus login terlebih dahulu untuk dapat menggunakan dan menginputkan data forum.



5. Halaman Agenda

Tampilan agenda digunakan untuk melihat agenda dan kegiatan yang berlangsung. Agenda dikelola oleh admin melalui halaman administrator.



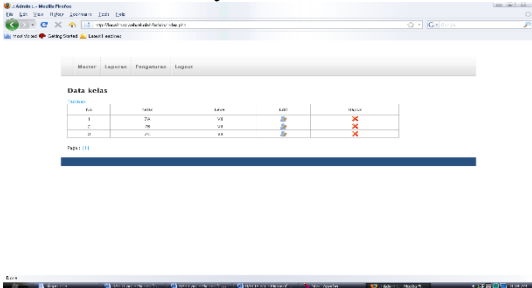
6. Halaman Login Admin

Pada ini user harus melakukan login terlebih dahulu sesuai dengan password yang diberikan.



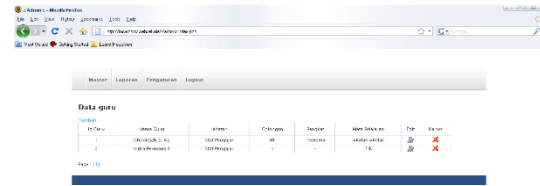
7. Halaman Data Kelas

Tampilan data kelas digunakan untuk menginputkan dan mengelola data kelas yang akan digunakan untuk menginputkan master data lainnya.



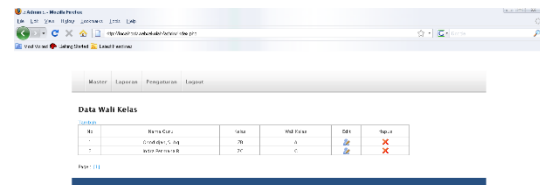
8. Data Guru

Tampilan data guru digunakan untuk menginputkan dan mengelola data guru yang akan digunakan untuk menginputkan master data lainnya.



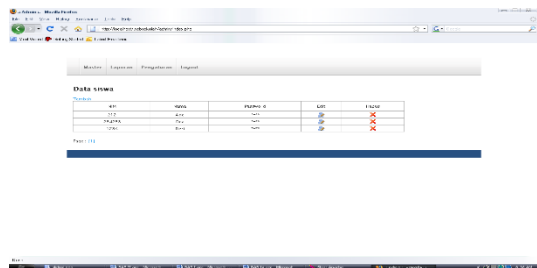
9. Data Wali Kelas

Tampilan data wali kelas digunakan untuk menginputkan dan mengelola data guru yang akan digunakan untuk menginputkan data siswa.



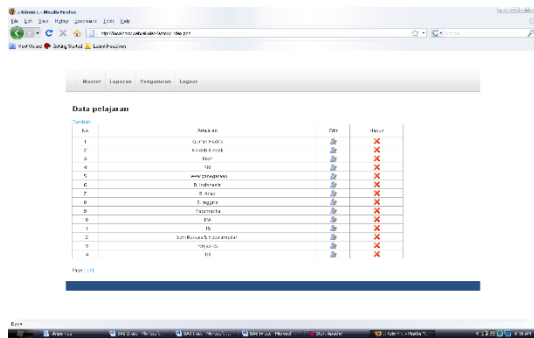
10. Data Siswa

Tampilan data siswa digunakan untuk menginputkan dan mengelola data guru yang akan digunakan untuk menginputkan data siswa.



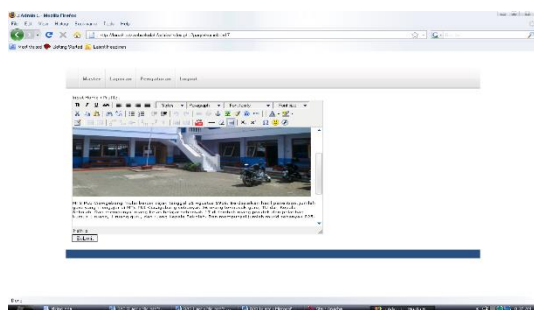
11. Data Pelajaran

Tampilan data pelajaran digunakan oleh admin untuk melihat dan melakukan perubahan maupun pengeditan data pelajaran



12. Input Home

Form input home digunakan untuk menginputkan data home. Admin hanya melakukan submit pada form ini.



13. Input Agenda

Data agenda digunakan untuk menginputkan data agenda yang telah diproses oleh admin. Admin hanya melakukan klik pada submit.



7. Penutup

Kesimpulan

Dari seluruh pembahasan yang telah dipaparkan sebelumnya, penulis dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Informasi tentang sekolah SMAN 1 Cigugur ini ditempatkan secara online sehingga mudah untuk diakses dan disajikan dengan cepat.
2. Dengan adanya website ini, dapat memberikan kemudahan bagi siswa dalam melihat informasi sekolah dan bagi guru dalam pengisian hasil belajar siswa. Sehingga dengan adanya informasi online tersebut, siswa dan pembimbing bisa mendapatkan informasi lebih cepat.
3. Berkas-berkas sekolah sekarang sudah terkomputerisasi, dengan cara pengalihan media penyimpanan dari bentuk biasa kedalam bentuk digital.
4. Dari sistem informasi sekolah yang telah dibuat ini, bisa disimpulkan bahwa perkembangan informasi khususnya di dunia pendidikan sudah semakin mudah untuk didapat.

Saran

Pembuatan sistem informasi sekolah berbasis website ini adalah sebagai contoh pemanfaatan teknologi informasi yang banyak digunakan pada saat ini. Dalam pembangunan website pendidikan ini masih banyak kekurangan-kekurangannya yang belum terpenuhi dalam tampilan website ini, untuk itu perlu diadakan perkembangan lebih lanjut.

Adapun saran-saran terhadap pemakai sistem yang telah dibuat adalah sebagai berikut :

1. Pada website ini, interaksi pengunjung hanya dapat memberikan saran melalui form buku tamu, maka akan lebih baik lagi jika dibuat suatu fasilitas untuk secara langsung berinteraksi antara pihak sekolah dengan pengunjung.
2. Akan lebih baik jika perencanaan dan pengembangan dari aspek pengolahan data nilai siswa ditingkatkan lebih baik lagi.
3. Tampilan website sebaiknya selalu di-update agar lebih menarik dalam periode tertentu, hal ini berguna untuk mencegah kejenuhan user atau pengunjung dari situs ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Cahyono, Setiyo (2006). Panduan Praktis Pemrograman Database Menggunakan MySql Bandung : CV Informatika
- Fathansyah Ir. (1999). Basis Data. Bandung : CV.Informatika
- Jogiyanto HM (2000). Analisis dan Desain Sistem Informasi. Yogyakarta. : Andi Offset.
- Kadir, Abdul (2003).Pengenalan Sistem Informasi.Yogyakarta : Andi.
- Hariyanto, Bambang, Ir.MT. (2004).Sistem Manajemen Basis Data. Bandung : CV.Informatika
- Pressman, Roger, Ph.d, Rekayasa Perangkat Lunak, Andi Yogyakarta 2002.
- Sutabri, Tata, Analisa sistem Informasi, Andi 2004.
- Hartono, Jogiyanto (2005). Analisis Dan Desain Informasi : Pendekatan Terstruktur teori dan Praktik Aplikasi Bisnis. ED III. Yogyakarta : Andi.
- Kadir, Abdul (2003). Konsep dan Tuntutan Praktis Basis Data. Yogyakarta : Andi
- Kristanto, Andi (2003). Perancangan Sistem Informasi dan Perancangannya. Yogyakarta : GAVA MEDIA
- Sidik, Betha Ir. (2004). Pemrograman Web dengan PHP. Bandung: Informatika.

