

**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI
PENDAFTARAN CALON PEGAWAI NEGERI SIPIL DAN
PELAKSANAAN UJIAN ONLINE BERBASIS WEB DI UNIVERSITAS
NEGERI PADANG**

TUGAS AKHIR

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Program Study S I
Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang*



Oleh :

Febriyandi

2010 - 57635

Prodi : Pendidikan Teknik Informatika

Jurusan Teknik Elektronika

**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI PADANG**

2012

HALAMAN PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI
PENDAFTARAN CALON PEGAWAI NEGERI SIPIL DAN
PELAKSANAAN UJIAN ONLINE BERBASIS WEB
DI UNIVERSITAS NEGERI PADANG**

Nama : Febriyandi
BP/NIM : 2010/57635
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika
Jurusan : Teknik Elektronika
Fakultas : Teknik

Padang, Juni 2012

Disetujui oleh:

Pembimbing I

Pembimbing II

Drs. Legiman Slamet, MT
NIP. 19621231 198801 1 001

Dedy Irfan, S.Pd, M.Kom
NIP. 19760408 200501 1 002

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Elektronika
FT UNP

Drs. Putra Jaya, MT
NIP. 19621020 198602 1 001

HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR

**Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan Di Depan Tim Penguji Tugas Akhir
Program Studi Pendidikan Teknik Informatika
Jurusan Teknik Elektronika Fakultas Teknik
Universitas Negeri Padang**

**Judul : PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM
INFORMASI PENDAFTARAN CALON PEGAWAI NEGERI
SIPIIL DAN PELAKSANAAN UJIAN ONLINE BERBASIS
WEB DI UNIVERSITAS NEGERI PADANG**

Nama : Febriyandi
BP/NIM : 2010/57635
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika
Jurusan : Teknik Elektronika
Fakultas : Teknik

Padang, Juni 2012

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Drs. Elfi Tasrif, MT	1. _____
2. Sekretaris	: Drs. Legiman Slamet, MT	2. _____
3. Anggota	: Dony Novaliendry, S.Kom, M.Kom	3. _____
4. Anggota	: Dedy Irfan, S.Pd, M.Kom	4. _____
5. Anggota	: Prof. Dr. Kasman Rukun, M.Pd	5. _____

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa tugas akhir ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Padang, Juni 2012
Yang Menyatakan

Febriyandi

ABSTRAK

PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN CALON PEGAWAI NEGERI SIPIL DAN PELAKSANAAN UJIAN ONLINE BERBASIS WEB DI UNIVERSITAS NEGERI PADANG

OLEH : Febriyandi

Aplikasi Pendaftaran dan Ujian Online CPNS di UNP merupakan aplikasi sarana bantu yang berperan sebagai media bantu bagi CPNS dalam melakukan proses pendaftaran dan ujian secara online. Sistem informasi ini dapat diandalkan tidak hanya kecepatan aksesnya saja, melainkan juga keakuratan dan daya tahannya untuk melakukan pengolahan data. Di samping itu, aplikasi ini juga mempunyai kemampuan menyimpan data dalam jumlah besar dan menyajikan kembali, baik berupa informasi pengumuman formasi CPNS ataupun dalam bentuk pengumuman hasil ujian.

Universitas Negeri Padang menerima CPNS setiap tahun, sehingga menjadi kebutuhan tahunan untuk memproses penerimaan CPNS baru. Saat ini, semua proses pendaftaran dan ujian yang dilakukan Universitas Negeri Padang hanya bersifat manual, sehingga membutuhkan tenaga yang cukup banyak, mulai dari proses pendaftaran, pemeriksaan syarat-syarat pendaftaran, proses ujian tulis sampai pada pengumuman hasil ujian kepada CPNS dan Masyarakat umum.

Sistem aplikasi ini dibuat dengan menggunakan teknologi pemrograman *website* yang populer saat ini, diantaranya PHP dan HTML, sedangkan untuk database digunakan MySQL. Hasil dari sistem ini berupa halaman pengumuman formasi yang di butuhkan, halaman pendaftaran peserta, halaman seleksi administrasi calon peserta ujian, halaman ujian bagi peserta yang lulus seleksi administrasi dan halaman pengumuman peserta lulus ujian tahap II.

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT atas berkat, rahmat dan izin-Nya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik sesuai dengan waktu yang telah ditentukan dengan judul *“Perancangan dan Implementasi Sistem Informasi Pendaftaran Calon Pegawai Negeri Sipil dan Pelaksanaan Ujian Online Berbasis Web di Universitas Negeri Padang”*. Shalawat beriring salam tak lupa kita curahkan kepada Nabi besar kita Muhammad SAW.

Laporan Proyek Akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan Program Diploma 3 pada Jurusan Teknik Elektronika Universitas Negeri Padang.

Pada proses pembuatan Tugas Akhir, banyak sekali bantuan, dorongan, dan bimbingan yang sangat berharga, yang diberikan kepada Penulis, untuk itu pada kesempatan ini penulis ingin menghaturkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak *Drs. Putra Jaya, M.T* selaku Ketua Jurusan Teknik Elektronika
2. Bapak *Yasdinul Huda, S.Pd, M.T* selaku Sekretaris Jurusan Teknik Elektronika.

3. Bapak *Drs. Legiman Slamet, M.T* selaku Dosen Pembimbing satu Proyek Akhir yang telah telah meluangkan waktunya untuk membantu dan membimbing penulis dalam menyelesaikan proyek akhir ini
4. Bapak *Dedy Irfan S.Pd, M.Kom* selaku Dosen Pembimbing dua Tugas Akhir yang telah telah meluangkan waktunya untuk membantu dan membimbing penulis.
5. Staf Pengajar, Teknisi dan Pegawai Jurusan Teknik Elektronika.
6. Sahabat-sahabat seperjuangan pada masa-masa pembuatan laporan Proyek Akhir ini yang telah memberikan semangat dan bantuan.

Dalam penyelesaian laporan Proyek Akhir ini penulis menyadari masih banyak terdapat kekurangan-kekurangan, baik dalam tulisan maupun dalam penyajiannya, hal ini disebabkan keterbatasan pengalaman yang dimiliki penulis.

Penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun sebagai bahan masukan untuk penulis di masa yang akan datang. Akhir kata, semoga laporan Proyek Akhir ini dapat menambah khasanah ilmu pengetahuan bagi pembaca dan semoga Allah SWT memberikan rahmat-Nya kepada kita semua, Amin...

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Padang, April 2012

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
INTISARI	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	vii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	3
C. Batasan Masalah	4
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan	5
F. Manfaat	5
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Sistem Informasi	7
1. Definisi Sistem Informasi	7
2. Manfaat Sistem Informasi.....	7
3. Pemakai Sistem Inormasi	9
4. Komponen Sistem Informasi	10
B. World Wide Web	10
C. PHP	11

1. Definisi PHP	11
2. Skrip PHP	12
3. Konsep Kerja	13
4. PHP dan Database	14
D. MySQL	14
E. Software Pendukung Pembuatan WEB	16
1.	X
AMPP	16
2.	M
acromedia Dreamweaver	18
3.	A
dobe Flash	21

BAB III METODE PERANCANGAN

A. Analisis Sistem	22
1. Analisis User	22
2. Analisis Output.....	23
3. Analisis Input.....	23
4. Analisis Proses.....	24
B. Rancangan Sistem	24
1. Statement Of Purpose	24
2. Event List	24
3. Diagram Konteks	27
4. Data Flow Diagram	27
5. Entity Relationship	29
C. Rancangan Basis Data	28
D. Rancangan Halaman Website Sistem Informasi Pendaftaran CPNS dan Ujian Online di UNP	33
1. Struktur Tampilan Halaman Utama	33
2. Diagram Alir Sistem	34

**BAB IV HASIL PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN
DAN UJIAN ONLINE CPNS DI UNP**

A.	Hasil Perancangan	35
1.	Halaman Utama	35
2.	Menu Admin	39
B.	Pembahasan	44
1.	Modul Login Admin	45
2.	Modul Beranda Admin	46
3.	Modul Pengumuman	46
4.	Modul Peserta	51
5.	Modul Master Soal	52
6.	Modul Ganti Password Admin	52
7.	Logout	53
C.	Modul-modul Peserta	54
1.	Modul Beranda Peserta	54
2.	Modul Penerimaan CPNS	54
3.	Modul Pendaftaran CPNS	55
4.	Modul Pengumuman Lulus Tahap I	57
5.	Modul Login Ujian	58
6.	Modul Ujian	60
7.	Modul Pegumuman Lulus Tahap II	61

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

A.	Kesimpulan	63
B.	Saran-saran	64

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 : Skema PHP.....	14
Gambar 2 : Diagram Konteks	27
Gambar 3 : Data Flow Diagram Lvl 0	28
Gambar 4 : DFD Level 1 Proses Pengumuman	28
Gambar 5 : DFD Level 1 Proses Pendaftaran	29
Gambar 6 : DFD Level 1 Proses Soal	29
Gambar 7 : DFD Level 1 Ujian Online.....	29
Gambar 8 : DFD Level 1 Proses Formasi	30
Gambar 9 : DFD Level 2 Pengumuman	30
Gambar 10 : DFD Level 2 Proses Pendaftaran	31
Gambar 11 : DFD Level 2 Proses Soal	31
Gambar 12 : DFD Level 2 Ujian Online.....	31
Gambar 13 : DFD Level 2 Proses Formasi	31
Gambar 14 : Bentuk Normalisasi ke Tiga	35
Gambar 15 : Entry Relationship Data	36
Gambar 16 : Diagram Alir Sistem Administrator	42
Gambar 17 : Diagram Alir Peserta.....	43
Gambar 18 : Tampilan Halaman Beranda.....	44
Gambar 19 : Tampilan Penerimaan CPNS	45
Gambar 20 : Tampilan Halaman Pendaftaran CPNS	45
Gambar 21 : Tampilan Halaman Pengumuman Tahap 1	46
Gambar 22 : Tampilan Halaman Login Ujian Online	47
Gambar 23 : Tampilan Halaman Ujian Online	47
Gambar 24 : Tampilan Halaman Pengumuman Tahap 2	48
Gambar 25 : Tampilan Halaman Beranda Admin.....	49
Gambar 26: Tampilan Halaman Pengumuman Admin	50
Gambar 27: Tampilan Halaman Edit Admin	50
Gambar 28: Tampilan Halaman Peserta Admin	51
Gambar 29: Tampilan Halaman Lihat Peserta	52
Gambar 30: Tampilan Halaman Master Soal	52
Gambar 31: Tampilan Halaman Entri Soal	53
Gambar 32: Tampilan Halaman Ganti Password Admin.....	53
Gambar 33: Tampilan Halaman Modul Login Admin	54
Gambar 34: Tampilan Halaman Modul Pengumuman	56
Gambar 35: Tampilan Halaman Peserta Admin	59
Gambar 36: Tampilan Halaman Entri Formasi CPNS.....	59

Gambar 37: Tampilan Halaman Log Out	63
Gambar 38: Tampilan Halaman Tindakan Pengumuman	65
Gambar 39: Tampilan Halaman Modul Pengumuman Lulus Tahap 1	67
Gambar 40: Tampilan Halaman Modul Ujian	68

DAFTAR TABEL

Tabel 1 : Tabel Bentuk Tidak Normal	32
Tabel 2 : Tabel Normal ke 1	33
Tabel 3 : Tabel Normal ke 2	34
Tabel 4 : Tabel Login Admin	37
Tabel 5 : Tabel Formasi	37
Tabel 6 : Tabel Peserta.....	38
Tabel 7 : Tabel Soal	39
Tabel 8 : Tabel Pengumuman	39
Tabel 9 : Tabel Perguruan Tinggi	40

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Listing Program	125
------------------------------------	-----

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Setiap tahun instansi pemerintah selalu menerima Calon Pegawai Negeri Sipil (CPNS) untuk bekerja di kantor-kantor pemerintahan. Selama ini penerimaan CPNS dilakukan secara terbuka dengan mengumumkan lewat surat kabar atau lewat Dinas Tenaga Kerja. Calon CPNS dapat melamar sesuai dengan bidang yang dibutuhkan dengan spesifikasi ijazah yang mereka miliki. Namun tahap penerimaan CPNS ini melalui proses yang panjang yang terdiri dari beberapa tahap, yaitu: pengumuman formasi yang dibutuhkan, jadwal pendaftaran, jadwal ujian dan jadwal pengumuman peserta yang lulus ujian.

Penerimaan Calon dosen dan karyawan di lingkungan Universitas Negeri Padang (UNP) juga sama halnya dengan penerimaan CPNS di instansi pemerintahan, yaitu melalui empat tahap. Tahap pertama, calon peserta datang langsung ke sekretariat UNP mengantarkan lamarannya dengan membawa semua persyaratan pendaftaran. Saat pendaftaran, panitia penerimaan langsung melakukan proses seleksi administrasi secara ketat dan teliti. Biasanya proses ini dilakukan berjam-jam hingga terjadi antrian panjang calon peserta. Baik peserta maupun pegawai penerimaan menjadi kewalahan dan kelelahan. Tahap kedua, peserta yang memenuhi persyaratan

diberikan formulir pendaftaran berupa Alat Baca Optic (ABO). Formulir ABO peserta dikembalikan pada hari berikutnya ke petugas sekretarian. Setelah itu calon pegawai baru dapat nomor ujian. Tahap ketiga, peserta mengikuti ujian tertulis dengan menggunakan kertas ABO yang diawasi oleh satu atau dua orang pengawas. Kertas ABO ujian peserta diproses dan didapatkan beberapa orang calon peserta yang lulus ujian tertulis. Peserta yang lulus ujian tertulis berhak mengikuti ujian wawancara. Tahap keempat, panitia ujian mengumumkan hasil ujian tertulis. Calon peserta yang lulus sebagai CPNS di Universitas Negeri Padang melaksanakan pendaftaran ulang. Pendaftaran ulang peserta mengisi data-data pribadinya dengan kertas ABO.

Proses penerimaan CPNS di lingkungan UNP tersebut kurang maksimal dalam proses penerimaannya, karena membutuhkan waktu yang lama dan biaya yang besar. Selain itu, pengumuman CPNS melalui brosur dan iklan surat kabar memiliki cakupan yang kecil. Di samping itu, UNP sebagai pihak penerima pegawai harus menganggarkan biaya yang cukup banyak dalam menyediakan kertas ABO untuk formulir pendaftaran, soal ujian, dan jawaban soal peserta ujian. Pada saat memproses kertas ABO formulir pendaftaran kemungkinan ABO tersebut tercecer atau rusak, dan salah isi sehingga merugikan calon peserta ujian.

Dari segi pelaksanaan ujian kemungkinan soal bocor besar sekali yang disebabkan kesalahan manusia (*Human error*), seperti tercecer, sengaja menyebarkan dengan mengharapkan imbalan atau menjualnya ke peserta

ujian. Selain itu, kerusakan ABO bisa juga terjadi karena kesalahan waktu mengisi jawaban soal dan data pribadi. Apabila soal tersebut telah bocor maka penerimaan CPNS tersebut tidak lagi kompetitif.

Permasalahan dalam penerimaan CPNS ini sering terjadi tiap tahunnya. Untuk keefetifan registrasi penerimaan pegawai baru di lingkungan UNP, perlu dirancang sebuah sistem informasi melalui internet. Tujuannya adalah agar peserta CPNS lebih mudah mengakses informasi penerimaan CPNS dimana saja dan kapan saja tanpa batas ruang dan waktu. Sistem informasi ini bertujuan juga untuk mempermudah pendaftaran dan melakukan registrasi pendaftaran secara *online*. Sistem informasi ini mengandung syarat-syarat dan ketentuan pendaftaran, pemberitahuan hasil seleksi pendaftaran, pelaksanaan ujian online bagi peserta yang lulus seleksi, dan pemberitahuan hasil ujian peserta.

Berdasarkan uraian di atas, maka *website* dari internet dapat digunakan sebagai media informasi dalam penerimaan, pendaftaran, dan pelaksanaan ujian secara *on-line* bagi calon pegawai baru. Untuk itu, perlu dibuat sebuah perancangan *website* dengan judul sebagai berikut **“Perancangan dan Implementasi Sistem Informasi Pendaftaran Calon Pegawai Negeri Sipil dan Pelaksanaan Ujian Online berbasis Web Di Universitas Negeri Padang”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Penerimaan CPNS di lingkungan Universitas Negeri Padang melalui proses panjang yang membutuhkan waktu dan biaya yang besar.
2. Proses pelaksanaan ujian CPNS kurang memuaskan karena banyaknya terdapat kesalahan manusia (*human error*).
3. Kerahasiaan soal kurang terjamin karena sering terjadi kebocoran soal ujian penerimaan CPNS.
4. Perancangan dan pembuatan *interface* (antarmuka) sistem informasi pendaftaran penerimaan Calon Pegawai Negeri Sipil di Universitas Negeri Padang belum ada.
5. Rancangan *database* dari seluruh data yang dibutuhkan dalam pembuatan sistem informasi pendaftaran dan ujian online ini dengan menggunakan *Data Base Management System* (DBMS) belum memuaskan hasilnya.
6. Penggunaan *website* di internet untuk penerimaan CPNS di lingkungan UNP belum ada.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka perancangan dan pembuatan *website* ini lebih terarah dan efektif dalam penerimaan CPNS.

Untuk itu, permasalahan dalam pembuatan webside ini dibatasi seperti berikut:

1. Perancangan dan pembuatan antarmuka *administrator* dan *user* sistem informasi pendaftaran, penerimaan, dan pelaksanaan ujian online Calon

Pegawai Negeri Sipil di Universitas Negeri Padang menggunakan PHP (Page Hypertext Preprocessor).

2. Perancangan dan pembuatan listing program menggunakan program editor Dreamweaver CS 4 pada windows 7.
3. Perancangan dan pembuatan *database* sistem informasi pendaftaran dengan menggunakan MySQL (*My Structure Query Language*).

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka rumusan masalah dalam pembuatan proyek akhir ini yaitu:

“Bagaimanakah merancang dan mengimplementasikan sistem informasi pendaftaran Calon Pegawai Negeri Sipil beserta pelaksanaan ujian online berbasis web di Universitas Negeri Padang?”

E. Tujuan

Adapun tujuan dari pembuatan *website* ini adalah:

1. merancang *website* untuk fasilitas pendaftaran dan penerimaan CPNS di Universitas Negeri Padang;
2. merancang *website* untuk fasilitas ujian online bagi CPNS yang akan bekerja di Universitas Negeri Padang;
3. memfasilitasi CPNS secara online internet dalam memperoleh informasi terkini dalam penerimaan CPNS di universitas Negeri Padang dengan cepat dan efektif.

F. Manfaat

Adapun manfaat dari pembuatan *website* ini adalah sebagai berikut:

1. Memberikan kemudahan bagi pihak UNP dalam mendata calon CPNS yang akan bekerja di Universitas Negeri Padang.
2. Memberikan kemudahan dalam pelaksanaan ujian CPNS secara online yang dapat diakses dengan mudah di mana saja oleh CPNS sehingga dapat menghemat biaya dan waktu.
3. Memberikan keuntungan bagi UNP dalam mengerit biaya penerimaan CPNS di lingkungan UNP dibandingkan lewat penyebaran brosur.
4. Memberi kemudahan bagi CPNS di lingkungan UNP dalam melakukan pendaftaran, karena bisa dilakukan di internet sesuai dengan waktu yang telah ditentukan, sehingga akan menghemat waktu dan biaya.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan tujuan perancangan dan pembuatan sistem basis data pada Sistem Informasi pendaftaran Calon Pegawai Negeri Sipil dan Ujian Online berbasis Web di Universitas Negeri Padang, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Sistem Informasi Pendaftaran Calon Pegawai Negeri Sipil dan Pelaksanaan Ujian Online berbasis Web Di UNP menyediakan informasi tentang pengumuman dan formasi penerimaan pegawai di UNP.
2. Sistem Informasi Pendaftaran Calon Pegawai Negeri Sipil dan Pelaksanaan Ujian Online berbasis Web Di UNP memberikan fasilitas pendaftaran berbasis *web* kepada setiap calon pegawai baru yang akan bekerja di lingkungan UNP..
3. Sistem Informasi Pendaftaran Calon Pegawai Negeri Sipil dan Pelaksanaan Ujian Online berbasis Web Di UNP memberikan fasilitas ujian online dan pengumuman dari hasil ujian online tersebut.
4. Pembuatan tampilan antarmuka (*interface*) Sistem Informasi Pendaftaran Calon Pegawai Negeri Sipil dan Pelaksanaan Ujian Online berbasis Web Di UNP ini menggunakan bahasa pemrograman *PHP* serta *DBMS MySQL* sebagai sistem basis datanya.

B. Saran

Dari hasil perancangan Sistem Informasi yang telah dilakukan, saran-saran yang dapat dikemukakan adalah:

1. Sistem informasi yang dirancang diharapkan dapat memberikan kemudahan bagi pihak universitas dalam menerima calon pegawai baru yang akan bekerja di UNP ini.
2. Sistem informasi ini diharapkan memberikan keuntungan bagi pihak universitas dari segi biaya dan waktu dalam rangka penerimaan dan seleksi tes pegawai baru di UNP.
3. Sistem informasi ini diharapkan memberikan kemudahan bagi para calon pegawai baru yang akan melakukan pendaftaran, tes seleksi dan melihat pengumuman karena dengan sistem ini dapat dilakukan kapan saja dan dimana saja dengan memanfaatkan teknologi *internet*.
4. Sistem informasi ini memiliki beberapa kekurangan yang di harapkan dapat di sempurnakan oleh mahasiswa lain serta dapat dijadikan bahan penelitian lanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Bahra Bin Ladjamuddin. 2004. *Konsep Sistem Basis Data dan Implementasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Azman, Lil. 2010. *Perancangan Dan Pembuatan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Di Madrasah Aliyah Negeri 2 Bukittinggi Berbasis Web*. Padang : UNP.
- Date, CJ. 2000. *Pengenalan Sistem Basis Data*. Jakarta. PT. Indeks
- Fathansyah. 2002. *Basis Data*. Bandung: Informatika Bandung.
- Kadir, Abdul. 2003. *Pengenalan Sistem Infomasi*. Yogyakarta: Andi
- Ladjamudin, Al Bahrabin. 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Leman. 1998. *Metodologi pengembangan Sistem Informasi*. Jakarta: Elex Media Kompotindo.
- Nugroho, Bunafit. 2009. *Membuat Website Sendiri dengan PHP-MySQL*. Jakarta: Media kita.
- Peranginangin, Kasiman. 2006. *Aplikasi WEB dengan PHP dan MySQ*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Pohan, Husni Iskandar. 1997. *Pengantar Perancangan Sistem*. Jakarta: Gelora Aksara Pratama.
- Sidik, Betha. 2002. *Pemrograman WEB dengan HTML*. Bandung: informatika.
- Sidik, Betha (2003). *MySQL*. Bandung: Informatika.