SISTEM INFORMASI PELANGGAN HARIAN KORAN METRO JAMBI

Oleh :
Afrizal [1)]

[1)] Dosen Tetap STMIK Nurdin Hamzah, Jambi 36121
E-mail : afrizal671@yahoo.co.id

Abstrac - This study aimed to determine the effect of the implementation of the Customer and Sales Fulfillment Metro Jambi newspaper. Customer Information metro jambi newspaper built to facilitate processing of customer data that are arranged in a computerized newspaper. This information system consists of the input data ie customer data, shipment data, to process payments more efficiently with output more attractive and easier to understand, to be built using Visual Basic 6.0 Programming Language. The purpose of this study is to provide convenience during the processing of customer data, minimize errors in reporting, and improve the security of customer data to customer data security is guaranteed. Making it easier for the company to process customer data.

Keywords: *Implementation of customer data and sales fulfillment.*

I. PENDAHULUAN

Berkembangnya perusahaan dan ketatnya persaingan perusahaan mendorong perusahaan untuk menggunakan komputer dalam melakukan pengolahan data. Keberadaanya pun tidak hanya bermanfaat bagi perusahaan, tetapi juga bagi konsumen. Saat ini perusahaan-perusahaan semakin berkembang karena ditunjang sistem informasi yang sangat canggih.

Semakin hari semakin banyak perusahaan-perusahaan yang menggunakan komputer untuk menghasilkan informasi. Seiring dengan makin meningkatnya minat masyarakat akan kebutuhan informasi maka Koran Harian Metro Jambi juga mengalami peningkatan jumlah Pelanggan Koran. Oleh karena itu, kinerja para personil di Koran Metro Jambi perlu ditingkatkan, salah satunya adalah dengan menggunakan teknologi komputer. Seiring dengan makin berkembangnya teknologi komputer khususnya dalam sistem informasi, maka makin memberi kemudahan bagi kita melakukan pengolahan data yang beragam dan dalam jumlah yang cukup besar sekalipun.

Selama ini pengolahan data pelanggan masih menerapkan aplikasi *Excel* dalam pengolahan datanya. Dengan aplikasi ini sebenarnya untuk mengolah data sudah cukup, akan tetapi dengan meningkatnya data-data pelanggan yang jumlahnya cukup besar seringkali terkendala dalam hal pencarian data pelanggan pembuatan laporan yang dibutuhkan tidak menyimpang dengan cepat tersajikan. Selain itu juga sering terjadi pengulangan pembuatan data yang sama dibeberapa tempat atau *redudancy data*.

Berdasarkan dari latar belakang tersebut diatas, maka penulis melakukan penelitian dalam memanfaatkan komputer sebagai alat bantu dalam pengolahan data. Penelitian ini penulis tuangkan yang berjudul "RANCANGAN SISTEM INFORMASI PELANGGAN KORAN HARIAN METRO JAMBI"

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Dasar Rancangan Sistem

Maksud dari Perancangan Sistem adalah menyusun suatu sistem baru untuk menggantikan sistem yang lama secara menyeluruh atau menyempurnakan sistem yang telah ada (sistem berjalan). Jadi tujuan pengembangan sistem adalah mengorganisasikan sistem informasi agar dapat mengatasi berbagai problem yang suatu sistem perlu diperbaiki atau diganti,

2.2 Pengertian Rancangan Sistem

Menurut ***John Burch & Gary Grudnitski*** (2001, 196) mendefinisikan rancangan sebagai berikut:

"Rancangan adalah sebagai penggambaran, perencanaan, dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi".

Menurut ***Robert J. Verzello*** (2001, 196) mendefinisikan rancangan sebagai berikut :

"Rancangan adalah kebutuhan-kebutuhan fungsional dan persiapan untuk rancang bangun implementasi, menggambarkan bagaimana suatu sistem dibentuk".

2.3 Proses Perancangan

Analisis sistem (*systems analysis*) adalah yang berorientasi pada manusia dan bersifat tedak terstruktur, yang melibatkan perkiraan (*estimates*) dan negosiasi, sedangkan perancangan sistem pada dasarnya lebih terstruktur dan teknis.

1. Rancangan Terstruktur
   Perancangan tersturktur dimulai dengan penyusunan serangkaian rancangan alternatif sistem terbesar yang dimungkinkan oleh lingkup (*scope*) proyek yang ditetapkan (disebut alternatif rancangan makro), dan selanjutnya dilanjutkan dengan serangkaian kelompok alternatif yang lebih kecil hingga diperoleh alternatif rancangan mikro

yang sepenuhnya mendefinisikan sistem secara terinci.

2. Rancangan Makro
   Perancangan sistem makro awal (*initial systems macro design*) sebaiknya seluas lingkup yang diizinkan dalam penyelidikan sistem.misalnya, rancangan makro pertama akan mempertimbangkan alternatif seperti : sistem terdesentralisasi, sistem terpusat, atau sistem terbesar.

2.4 Pengertian Sistem Informasi

Menurut ***Tata Sutabri*** (2005, 42) mendifinisikan Sistem Informasi sebagai berikut :
"Sistem Informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bertsifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan".

Menurut ***Jogiyanto, HM*** (2005, 11) mendifinisikan Sistem Informasi sebagai berikut :
"Suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan".

2.5 Pengertian Sistem

Pengertian Sistem menurut beberapa ahli diantaranya adalah:

Menurut ***Zulkifli Amsyah*** (2000, 4) mendifinisikan Sistem sebagai berikut :
"Sistem adalah Himpunan sesuatu "benda" nyata atau abstrak yang terdiri dari bagian-bagian atau komponen-komponen yang saling berkaitan.

Menurut Fathansyah (2001, 9) mendefinisikan Sistem sebagai berikut :
"Sebuah tatanan (keterpaduan) yang terdiri atas sejumlah komponen fungsional (dengan satuan fungsi/tugas khusus) yang saling berhubungan dan secara bersama-sama bertujuan untuk memenuhi suatu proses/pekerjaan tertentu".

III. METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Penelitian dilakukan guna memperoleh data-data, dianalisa dan diolah, sehingga ditemukan permasalahan - permasalahan apa saja yang dihadapi dan di harapkan dapat dihasilkan suatu jalan keluar dari permasalahan tersebut. Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. **Pengamatan *(Observasi)***
   Observasi dilakukan dengan mengamati secara langsung kegiatan operasional, khususnya dalam kegiatan pengolahan data pelanggan Harian Koran Metro Jambi sehingga penulis bisa membandingkan sistem informasi yang didapat antara lain sistem yang dipakai saat ini dan sistem yang penulis rancang.

2. **Wawancara (*Interview)***
   Metode ini digunakan dengan melakukan wawancara langsung. Sesuai dengan tema yang penulis kembangkan, maka *interview* penulis lakukan langsung kepada bagian yang berhubungan langsung dengan operasional pengolahan data Pelanggan Harian Koran Metro Jambi.

3. **Penelitian Pustaka (*Library Research)***
   Untuk mendukung penelitian yang penulis lakukan, penulis mempelajari teori-teori yang bersumber dari buku-buku ilmu pengetahuan dan literatur-literatur yang ada serta materi perkuliahan yang berkaitan dengan masalah-masalah penelitian sejenis, misalnya kamus besar Indonesia atau dari media elektronik, yaitu internet.

4. **Penelitian Laboratorium *(Laboratory Research)***
   Pada metode ini, penelitian laboraturium digunakan untuk merancang dan membangun program melalui media komputer sehingga dapat menghasilkan output atau keluaran yang diinginkan.

IV. HASIL PEMBAHASAN

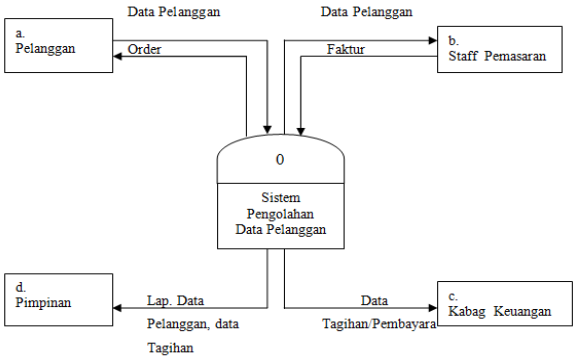
4.1 Data flow Diagram (DFD)

Dalam pengolahan data pelanggan pada pembahasan ini penulis menguraikan data flow diagram untuk menguraikan logika pengolahan data pelanggan dengan menggunakan Contex Diagram, Diagram Nol dan Diagram Detail, yang gambarnya terlihat berikut ini.

4.2 Contex Diagram

Diagram Konteks adalah diagram yang menggambarkan kegiatan dalam sebuah sistem dengan menggunakan suatu proses dan beberapa kesatuan lua

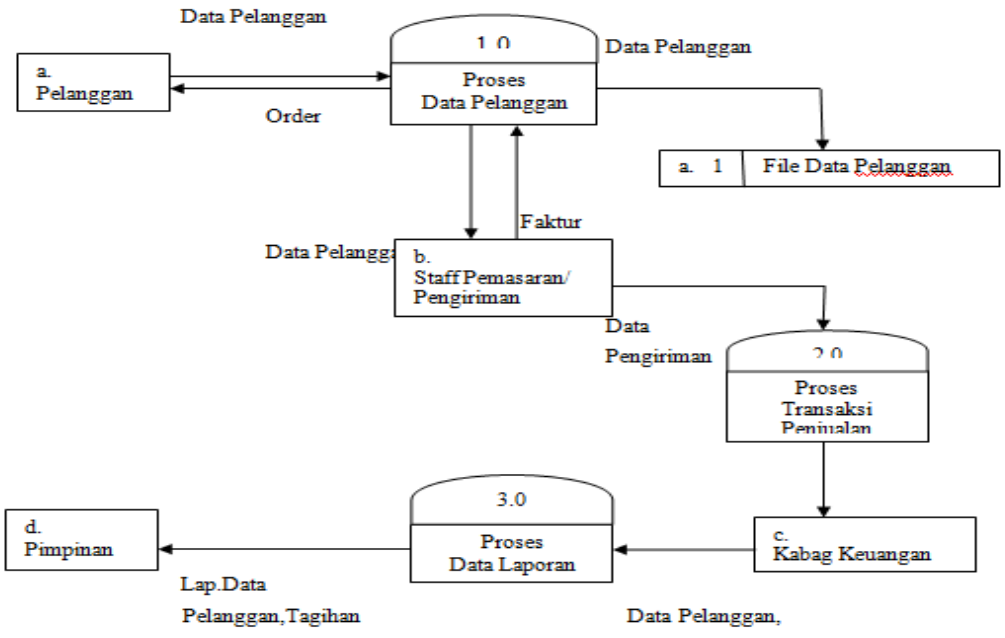
Gambar 4.1 : Contex Diagram



4.3 Diagram Nol

Diagram Nol (*Overview Diagram*) merupakan turunan dari diagram konteks yang dinamakan dengan diagram Zero (level 0). Desain atau rancangan dari diagram level 0 dari sistem informasi data pelanggan dapat digambarkan sebagai berikut :

Gambar 4.2 : Diagram Level 0 Sistem Informasi Data Pelanggan

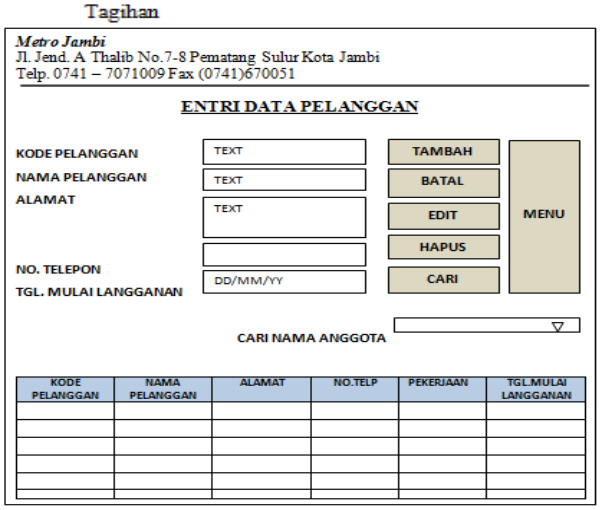


4.4 Desain Input

Desain Input atau masukan merupakan media pemasukan data sesuai dengan kebutuhan output yang diinginkan. Adapun bentuk desain input dari program pelanggan pada Harian Pagi Jambi Star adalah sebagai berikut :

1. Input Data Pelanggan

Input data pelanggan merupakan bentuk masukan data-data pelanggan. Bentuk desain input data pelanggan dapat dilihat dari gambar berikut :



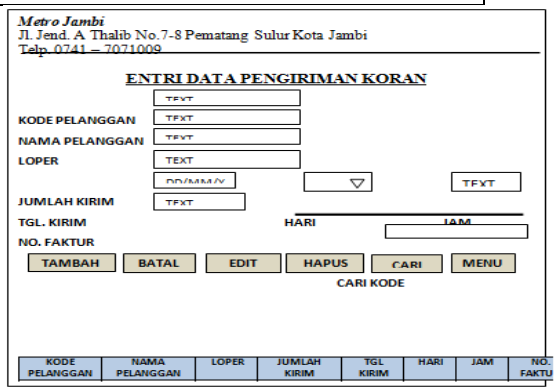
Tabel 4.1 : Penjelasan Gambar 4.3

Objek	Properti	Penjelasan
Label1 Label2 Label3 Label4 Label5	Caption Caption Caption Caption Caption	Metro Jambi Jl. Jend. A Thalib No.7-8 Pematang Sulur Kota Jambi Telp.0741-7071009 Entri Data Pelanggan
Label6	Caption Name	TxtKodePelanggan KodePelanggan
Label7	Caption Name	NamaPelanggan Txt Nama
Label8	Caption Name	Alamat TxtAlamat
Label9	Caption Name	NoTelepon ComboBoxTlp

Label10	Caption Name	Tgl.Mulai Langganan Date
Command1	Caption Name	&TAMBAH CmdTambah
Command2	Caption Name	BATAL CmdBatal
Command3	Caption Name	EDIT CmdEdit
Command4	Caption Name	HAPUS CmdHapus
Command5	Caption Name	CARI CmdCari
Command6	Caption Name	MENU CmdMenu

2. Desain Input Data Pengiriman Koran Ke Pelanggan

Input data pengiriman koran merupakan masukan data-data pengiriman koran kepada pelanggan. Field-field yang di input pada entry data pengiriman koran diantaranya kode pelanggan, nama pelanggan, loper, jumlah kirim, dan nomor faktur. Bentuk desain input data pengiriman koran ini dapat dilihat dari gambar berikut :



Gambar 4.4 : Desain Input Data Pengiriman

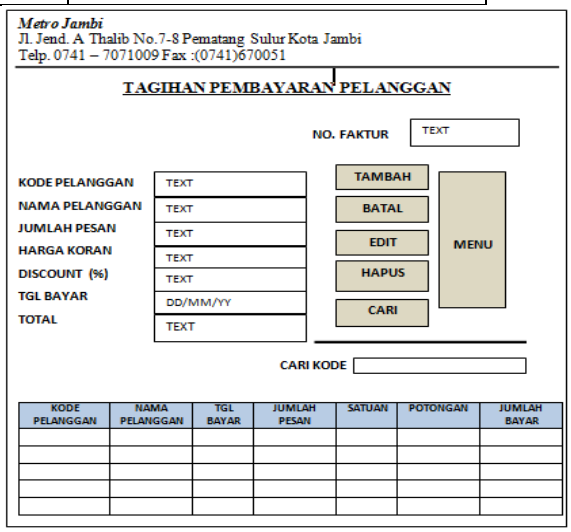
Tabel 4.2 : Penjelasan Gambar 4.4

Objek	Properti	Penjelasan
Label1 Label2 Label3 Label4 Label5	Caption Caption Caption Caption Caption	Harian Pagi Jambi Star Jl. Jend. A Thalib No.7-8 Pematang Sulur Kota Jambi Telp.0741-7071009 Entri Data Pengiriman
Label6	Caption Name	KodePelanggan TxtKodePelanggan
Label7	Caption Name	NamaPelanggan Txt Nama
Label8	Caption Name	Loper TxtLoper
Label9	Caption Name	JumlahKirim TxtJmlKirim
Label10	Caption Name	Tgl.Kirim Date
Label11	Caption Name	Hari ComboBoxHari
Label12	Caption Name	Jam TxtJam
Label13	Caption Name	No. Faktur TxtFaktur
Command1	Caption Name	&TAMBAH CmdTambah
Command2	Caption Name	BATAL CmdBatal
Command3	Caption Name	EDIT CmdEdit

Command4	Caption Name	HAPUS CmdHapus
Command5	Caption Name	CARI CmdCari
Command6	Caption Name	MENU CmdMenu

3. Desain Input Data Tagihan/Pembayaran Pelanggan

Input data tagihan pembayaran merupakan transaksi pembelian koran pelanggan input yang dimasukkan berupa kode pelanggan, nama pelanggan, jumlah pesanan, harga koran, diskon, tanggal bayar dan total pembayaran. Gambar dari desain data tagihan pembayaran ini dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 4.5 : Desain Input Data Pembayaran Pelanggan

Tabel 4.3 : Penjelasan Gambar 4.6

Objek	Properti	Penjelasan
Label1 Label2 Label3 Label4 Label5	Caption Caption Caption Caption Caption	Metro Jambi Jl. Jend. A Thalib No.7-8 Pematang Sulur Kota Jambi Telp.0741-7071009 Entri Data Tagihan Pembayaran
Label6	Caption Name	TxtNoFaktur TxtFaktur
Label7	Caption Name	KodePelanggan TxtKodePelanggan
Label8	Caption Name	Nama TxtNama
Label9	Caption Name	Jumlah Pesan TxtJumlahPesan
Label10	Caption Name	HargaKoran TxtHargaKoran
Label11	Caption Name	Diskon TxtDiskon
Label12	Caption Name	TglBayar Date
Label13	Caption Name	TotalBayar TxtTotalBayar
Command1	Caption Name	&TAMBAH CmdTambah
Command2	Caption Name	BATAL CmdBatal
Command3	Caption Name	EDIT CmdEdit
Command4	Caption Name	HAPUS CmdHapus
Command5	Caption Name	CARI CmdCari

Command6	Caption Name	MENU CmdMenu

4.4.1 Desain Output

1. Desain Output Pelanggan

Desain Output Data pelanggan ini menampilkan informasi mengenai data- data pelanggan yang telah dimasukkan pada entry data pelanggan. Field-field pada output data pelanggan dapat dijelaskan sebagi berikut :

Kode Pelanggan : Merupakan field kunci yang mengidentifikasi pelanggan
Nama Pelanggan : Nama dari pelanggan Koran
Alamat : Alamat dari Pelanggan Koran
No.Telepon : Nomor telepon pelanggan
Tgl. Mulai : Tanggal mulai berlangganan koran

HARIAN METRO JAMBI
Laporan Data Pelanggan

KODE PELANGGAN	NAMA PELANGGAN	ALAMAT	NOMOR TELEPON	TGL LANGGANAN
XXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXX

Bagian Pemasaran
2013

Jambi,
Pimpinan

Gambar 4.6 : Desain Laporan Data Pelanggan

2. Desain Output Pengiriman Koran

Output : Data Pengiriman Koran menginformasikan Data-Data pengiriman koran

Kode Pelanggan : Merupakan field kunci yang mengidentifikasi pelanggan
Nama Pelanggan : Nama dari pelanggan koran
Loper : Nama petugas pengirim koran
Tgl. Kirim : Tanggal pengiriman koran kepada pelanggan
No. Faktur : Nomor faktur/kwitansi pembayaran

Gambar 4.7 : Desain Laporan Data Pengiriman Koran

HARIAN METRO JAMBI
Laporan Data Pengiriman Koran Per Hari

KODE PELANGGAN	NAMA PELANGGAN	LOPER	JATAH	TGL KIRIM	NO.FAKTUR
XXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXX	XXXXXXX	XXXX

Bagian Pemasaran
( )

Jambi, 2013
Pimpinan,
( )

3. Desain Output Data Pembayaran Tagihan Koran

Desain Output atau laporan data tagihan pembayaran menginformasikan daftar tagihan pembayaran pelanggan tiap bulannya. Data-data tagihan ini dimasukkan pada entry data tagihan pembayaran pelangga. Field-field pada data tagihan pembayaran ini adalah :

No. Faktur : Nomor faktur/kwitansi pembayaran
Kode Pelanggan : Merupakan field kunci yang mengidentifikasi pelanggan.
Nama Pelanggan : Nama dari pelanggan koran
Jatah : Jumlah Pesanan Koran
Harga : Harga Koran per exemplar
Diskon : Potongan setiap pembelian diatas 1000 exemplar
Tgl Bayar : Tanggal Bayar Per Bulan
Total Bayar : Jumlah pembayaran

Gambar 4.8 : Desain Laporan Data Tagihan Pembayaran Koran

HARIAN METRO JAMBI
Laporan Data Tagihan/Pembayaran Per Bulan

NO. FAKTUR	KODE PELANGGAN	NAMA	JUMLAH PESAN	HARGA KORAN	DISKON (%)	TGL BAYAR	TOTAL
XXXX	XXXX	XXXXX	99999	99999	99999	XXXX	99999

Bagian Pemasaran
( )

Jambi, 2013
Pimpinan,
( )

4.4.2 Rancangan File

File atau tabel data merupakan gabungan dari record-record yang menggambarkan satu kesatuan data sejenis. Rancangan file digunakan untuk membentuk database pengolahan data Pelanggan.

Dalam database penulis memebentuk beberapa tabel data yang saling berhubungan (*relational*), tabel yang dirancang meliputi tabel pelanggan, tabel pengriman koran, dan tabel tagihan pembayaran koran.

1. Rancangan File/Tabel Data Pelanggan

Rancangan File Data Pelanggan digunakan untuk menyimpan data pelanggan yang berlangganan koran Metro Jambi. Berikut rancangan tabelnya :

Tabel 4.4 Tabel Pelanggan

Nama Field	Type Data	Size	Keterangan
Kode_Pelanggan	Text	7	Kode Pelanggan
Nama_Pelanggan	Text	25	Nama Pelanggan
Alamat	Memo	0	Alamat Pelanggan
Telp	Text	20	Nomor Telepon Pelanggan
Tgl _MulaLangganan	Date/time	0	Tgl Mulai berlangganan
Ket	Text	50	Keterangan

Keterangan Type Data :
Data/Time : Untuk menggambarkan penaggalan seperti dd/mm/yy
Text : Untuk menggambarkan huruf /karakter

2. Rancagan File/Tabel Data Pengiriman Koran

Rancangan File Data Pengiriman Koran digunakan untuk menyimpan data pengiriman koran untuk pelanggan, seperti yang dilihat di bawah ini :

Tabel 4.5 Tabel Data Pengiriman Koran

Nama Field	Type	Width	Keterangan
Kode_Pelanggan	Text	7	Kode Pelanggan
Nama_Pelanggan	Text	25	Nama Pengirim
Nama_Loper	Text	25	Nama Loper
Jml _Kirim	Number	8	Jumlah Kirim
Tgl_Kirim	Date/Time	0	Tanggal Kirim
No_faktur	Text	8	Nomor Faktur

Keterangan Type Data :
Data/Time : Untuk menggambarkan penaggalan seperti dd/mm/yy
Text : Untuk menggambarkan huruf /karakter

3. Rancangan File/Tabel Data Tagihan Pembayaran Pelanggan

Rancangan File Data Pembayaran Langganan digunakan untuk menyimpan data hasil pembayaran dari pelanggan koran, seperti yang dilihat dibawah ini :

Tabel 4.6 Tabel Pembayaran Pelanggan

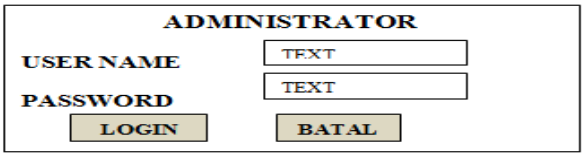
Nama Field	Type	Width	Keterangan
NoFaktur	Text	7	Nomor Pelanggan
Kode_Pelanggan	Text	7	Kode Pelanggan
Nama_Pelanggan	Text	25	Nama Pelanggan
Jumlah_Pesanan	Number	8	Jumlah Pesanan/Jatah
Harga	Curency	8	Harga Koran
Diskon	Curency	8	Diskon
Tgl_Bayar	Date/time	0	Tgl Bayar
Total_Bayar	Number	8	Total Bayar

Keterangan Type Data :
Time : Untuk menggambarkan penaggalan seperti dd/mm/yy
Text : Untuk menggambarkan huruf /karakter
Currency : Untuk menggambarkan mata uang

4.4.3 Rancangan Form Login

Pada Login ini merupakan pintu pembuka bagi user untuk memulai suatu pekerjaan yang ditandai dengan sebuah form input login password.

Gambar 4.9 Rancangan Form Login



Pada menu utama ini adalah rancangan menu utama yang digunakan basis data pemersatu form yang sebelumnya terpisah, sehingga membentuk suatu aplikasi pengolahan data yang saling terhubung.

4.4.4 Rancangan Menu Utama

Gambar 4.10 : Rancangan Menu Utama

MENU UTAMA		
FILE	**TRANSAKSI**	**LAPORAN**
Input Pelanggan Input Pengiriman	Data Tagihan Pelanggan	Laporan Data Pelanggan Laporan Data Pengiriman Laporan Data Tagihan/Pembayaran

V. KESIMPULAN

Setelah penulis membahas permasalahan dan membandingkan hasil yang diperoleh dengan hasil sebelumnya, maka penulis dapat menarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Koran Harian Metro Jambi telah memanfaatkan penggunaan komputer dalam hal pengolahan data pelanggannya, akan tetapi belum menggunakan aplikasi yang pengolahan data yang efisien dan sistematis.
2. Sistem Informasi Koran Harian Metro Jambi dapat di bangun dengan menggunakan Bahasa Pemograman Visual Basic 6.0.
3. Dengan semakin meningkatnya jumlah pelanggan sehingga semakin banyaknya data yang diolah dan kemampuan pengolahan data yang lama tidak lagi efisien dan efektif untuk digunakan.
4. Oleh karena sistem yang lama masih banyak kelemahan perlu diadakan perubahan sistem pengolahan data yang lama dengan sistem pengolahan data yang baru dengan merancang suatu aplikasi pengolahan data pelanggan yang efektif dan efesien serta bisa cepat dalam penyajian laporan yang dibutuhkan.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Abdul Kadir, 2003, ***"Pengenalan Sistem Informasi "***, Andi Offset, Yogyakarta.
[2] Fathansyah, 2001, ***"Basis Data"*** , Informatika, Bandung.
[3] Jogiyanto, HM, 2001, ***"Analisis & Desain Sistem Informasi Prndekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis "***, Andi Yogyakarta.
[4] Laudon, Kenneth C, 2005, ***"Sistem informasi Manajemen"***, Andi Yogyakarta.
[5] M. Mursid, 2003, ***"Manajemen Pemasaran"*** , Bumi Aksara, Jakarta.
[6] Tata Sutabri, 2005, ***"Sistem Informasi Manajemen"***, Andi Offset, Yogyakarta.
[7] T. Hani Handoko, 2000, ***"Manajemen Pemasaran"*** , Yogyakarta
[8] Wiryanto Dewobroto, 2003, ***"Aplikasi Sains & Teknik dengan Visual Basic 6.0"***, PT Elex Media Komputindo, Jakarta.
[9] Zulkifli Amsyah, MLS, 2000, ***"Manajemen Sistem Informasi"***, PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta

DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS

Nama : Ir. Afrizal, ME
TTL : Jambi /5 April 1972
NIK/NIDN : 04.021 /1005047201
Pend. Terakhir : S2 (Ekonomi Pembangunan)
Bidang Keahlian : Ekonomi Pembangunan
Jabatan Fungsional : Lektor

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI SEKOLAH BERBASIS WEB PADA SMA NEGERI 2 MUARO JAMBI

Oleh :
Lailyn Puad [1)]
1) Dosen Tetap STMIK Nurdin Hamzah, Jambi 36121
E-mail : lailynfuad@gmail.com

Abstract - Web-based school information system is not something new. However, it is believed that with this information system which is also completed with complementary features such as Online Exam, PSB Online and Discussion Forum as the real step in developing education quality in this country. There are at least two reasons behind the creation of this information system. The first reason is the lack of the performance efficiency of the information system that is built separately and manually where the weaknesses of each system will create new obstacles for the school development. The second is the rapid development of the information technology, as a result of becoming the responsibility of educators to participate in creating their students' mindset into the mindset that is adaptable to the emerging technologies. The author tries to apply the information system on one of the school achievement image, SMA Negeri 2 Muaro Jambi. The author builds the system using *PHP* and *MySQL* programming language, in addition the art of *CSS* and *JQuery* which is applied using Adobe Dreamweaver CS3. The information can be accessed by common users, different from the information that can be accessed by the users who have an account / students. Besides updating and deleting the information just only can be done by the Administrator.

Keyword : *Website, Information System, School, PHP, MySql.*

I. PENDAHULUAN

Seiring dengan pesatnya kemajuan teknologi informasi yang berkembang, berbagai kemudahan dapat dengan mudah didatangkan bahkan menjadi sebuah tuntutan zaman, tak terkecuali kemudahan dalam memperoleh informasi. Maka Internet adalah jawaban yang sangat tepat untuk menjawab permasalahan tersebut. Dengan adanya internet, maka jarak dan waktu bukanlah masalah yang besar untuk mendapatkan suatu informasi.

Internet tidak hanya menjamah dunia usaha atau bisnis, tetapi juga lebih meluas di dunia pendidikan. Kualitas sebuah lembaga pendidikan dapat menjamin terciptanya peserta didik atau siswa yang berkualitas pula. Untuk mencapai hal tersebut, maka lembaga-lembaga pendidikan negeri ataupun swasta terus berusaha untuk dapat meningkatkan mutu pelayanannya, baik melalui bantuan pemerintah atau kerja keras pihak sekolah itu sendiri. Dengan tujuan, sekolah tersebut pada akhirnya dapat menarik siswa lebih banyak lagi dan menciptakan SDM yang jauh lebih berkualitas.

Pendidikan merupakan tonggak utama kemajuan sebuah bangsa, maka dengan munculnya internet dan merasuki dunia pendidikan, diharapkan keunggulan dan kemajuan menjadi kiblat baru bagi persaingan sehat para siswa di sekolah. Mereka memanfaatkan situs-situs bertemakan pendidikan untuk meraup ilmu sebanyak-banyaknya dan menjadi lebih mengerti dibanding siswa lain. Tak mau ketinggalan, bahkan para gurupun turut memaksimalkan adanya internet dengan menjadikannya sebagai media pengumpulan tugas yang dipandang lebih efisien, yaitu melalui email atau melalui sebuah web portal. Artinya, tak dapat dipungkiri bahwa pendidikan dengan internet akan lebih dapat menciptakan kemudahan-kemudahan yang nantinya mampu menciptakan SDM (Sumber Daya Manusia) yang lebih berkualitas.

SMA Negeri 2 Muaro Jambi, merupakan salah satu sekolah yang memiliki cukup potensi, telah banyak siswanya mendapatkan prestasi di kompetisi-kompetisi di luar sekolah, mulai dari tingkat kabupaten hingga ke tingkat nasioanal, serta menjadi sekolah terfavorit, khususnya di daerah Muaro Jambi. Namun berada di daerah yang kurang strategis untuk diketahui oleh masyarakat yang lalu-lalang di kawasan Jalan Lintas Timur, karena lokasinya yang tidak terlihat dari jalan raya, sekolah ini hanya mengandalkan brosur dan baleho untuk mempromosikan sekolahnya, permasalahan lainnya adalah sekolah ini belum memiliki sebuah sarana untuk menampung berita terbaru, profil sekolah, tenaga pendidik, sarana dan prasarana, prestasi, buku tamu, daftar alumni, sistem Penerimaan Siswa Baru (PSB), serta sarana unggah dan unduh materi-materi ataupun soal-soal sebagai proses *e-learning* yang dapat diakses dari manapun.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian dan Definisi

Pada bagian ini akan dijelaskan tentang pengertian Perancangan, Sistem, Informasi, Website, Internet serta penjelasan secara teoritis mengenai

software-software yang akan penulis gunakan untuk membuat Sistem Informasi ini.

2.1.1 Pengertian Sistem

Pengertian Sistem dalam pengertian yang paling umum adalah *sekumpulan benda yang memiliki hubungan di antara mereka*. Kata sistem sendiri berasal dari bahasa Latin (*systēma*) dan bahasa Yunani (*sustēma*) adalah suatu kesatuan yang terdiri komponen atau elemen yang dihubungkan bersama untuk memudahkan aliran informasi, materi atau energi.(Amsyah Zulkifli, 2000, 4)

Sistem adalah struktur konseptual yang terdiri dari fungsi-fungsi yang saling berhubungan dalam satu unit organik untuk mencapai keluaran yang diinginkan secara efektif dan efisien. Sistem juga dapat diartikan sebagai bagian bekerja sama secara bebas dan terkait untuk mencapai sasaran kesatuan dalam situasi yang majemuk pula.

2.1.2 Pengertian Informasi

Informasi merupakan data yang telah diproses sedemikian rupa sehingga meningkatkan pengetahuan seseorang yang menggunakan data tersebut (Mc Fadden dkk, 2009, 17).

Sedangkan dalam pengertian lain, Informasi adalah data yang telah diolah menjadi suatu bentuk yang mempunyai arti dan bermanfaat bagi manusia. Data adalah aliran fakta-fakta mentah yang menunjukkan peristiwa yang terjadi dalam organisasi dan lingkungan fisik sebelum diorganisir dan ditata menjadi suatu bentuk yang bisa dipahami dan digunakan.(Muhammad Kahri Husein dan Amin Wibowo, 2006, 10).

2.1.3 Pengertian Sistem Informasi

Sistem Informasi adalah seperangkat komponen yang saling berhubungan yang berfungsi mengumpulkan, memproses, menyimpan dan mendistribusikan informasi untuk mendukung pembuatan keputusan dan pengawasan dalam organisasi.(Muhammad Kahri Husein dan Amin Wibowo, 2006, 11).

Menurut James Alter (2009, 28) mendefinisikan sistem informasi sebagai kombinasi antar prosedur kerja, informasi, orang, dan teknologi informasi yang diorganisasikan untuk mencapai tujuan dalam sebuah organisasi.

Sedangkan definisi sistem informasi menurut Joseph (2009, 28) adalah kerangka kerja yag mengkoordinasikan sumber daya (manusia, komputer) untuk mengubah masukan (*input*) menjadi keluaran (informasi), guna mencapai sasaran perusahaan.

Tiga aktivitas yang terjadi pada sistem informasi adalah *input*, *processing*, dan *output*. *Input* adalah sekumpulan data mentah dalam organisasi maupun luar organisasi untuk diproses dalam suatu sistem informasi. *Processing* adalah konversi / pemindahan, manipulasi dan analisis *input* mentah menjadi bentuk yang lebih berarti bagi manusia. *Output* adalah distribusi informasi yang sudah diproses ke anggota organisasi dimana *output* tersebut akan digunakan. Informasi dalam hal ini juga membutuhkan umpan balik (*feedback*) yakni *output* yang dikembalikan ke anggota organisasi yang berkepentingan untuk membantu mengevaluasi atau memperbaiki *input*.(Muhammad Kahri Husein dan Amin Wibowo, 2006, 11).

2.2 Pengertian Rancangan

Rancangan merupakan analisis dari siklus pengembangan sistem yaitu pendefinisian dari kebutuhan-kebutuhan fungsional dan persiapan untuk rancang bangun implementasi serta menggambarkan bagaimana suatu sistem dibentuk.

Dalam buku Jugiyanto. HM (2005: 176), John Burch dan Gary Gritnitski(1986: 461), menyatakan bahwa rancangan adalah gambaran,rancangan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi.

2.3 Pengertian Internet

Internet adalah suatu jaringan terbesar yang terbentuk dari jaringan –jaringan komputer yang tersebar diseluruh dunia yang memungkinkan terjadinya komunikasi data antar komputer yang terhubung kejaringan tersebut. Internet berasal dari kata *interconnection networking* yang mempunyai arti hubungan berbagai jenis komputer dan sistem operasi.

2.4 HTML

Hypertext Markup Language atau yang lebih akrab dengan sebutan HTML, merupakan bahasa pemrograman web yang biasanya menjadi pengetahuan standar untuk membangun sebuah web. Disebut sebagai *Hypertext* karena pada dasarnya HTML merupakan susunan yang terdiri dari teks, hanya saja terdapat penambahan beberapa tanda atau tag dari segi penulisan, sehingga lebih tampak berbeda dengan teks yang lain. Ciri khas dari HTML adalah penulisan teksnya dibungkus dengan tag.

Tag HTML terdiri dari kurung buka siku “<”, nama *tag*, dan kurung tutup siku “>”. *Tag* HTML biasanya memiliki penutup, contoh: <HEAD> ditutup dengan </HEAD>, penutup ini menandakan akhir dari pernyataan (*statement*) *tag* tersebut. *Tag* penutup persis seperti *tag* pembuka, hanya ditambahkan garis miring “/” didepannya.

Beberapa *tag* memiliki atribut tambahan yang disertakan saat penulisan *tag* tersebut, jadi atribut ini ditulis didalam tanda kurung, sebagai contoh: *tag* img (image) memiliki atribut berupa *src*, *width*, *alt*, dll. Contoh : <img src="image/mahasiswa.gif" width="91" height="20">. Sebagai catatan, *tag* HTML tidaklah *case sensitive*, jadi jika kita menuliskan <title> akan memiliki pengaruh yang sama dengan <TITLE>. Semua *tag* HTML pasti dikenali oleh setiap

program Web Browser, jika sebuah *browser* tidak mengenali suatu *tag*, maka *tag* tersebut tidak akan dibaca oleh *browser*. Jika diantara *tag* yang tidak dikenal tersebut ada tulisan, tulisan akan tetap ditampilkan.

2.5 PHP *(Personal Home Page)*

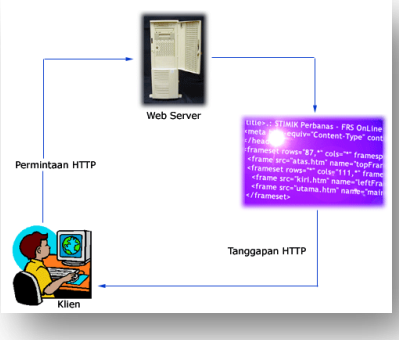
2.5.1 Definisi PHP

PHP yang merupakan singkatan dari PHP: *Hypertext Preprocessor*, adalah bahasa pemrograman yang mana filenya diletakkan di server dan seluruh prosesnya dikerjakan di server, kemudian hasilnyalah yang dikirimkan ke klien, tempat pemakai menggunakan *browser* (lebih dikenal dengan istilah *server-side scripting*). PHP bekerja didalam sebuah dokumen HTML (*Hypertext Markup Language*) untuk dapat menghasilkan isi dari sebuah halaman web sesuai permintaan. Dengan PHP, kita dapat merubah situs kita menjadi sebuah aplikasi berbasis web, tidak lagi hanya sekedar sekumpulan halaman statik, yang jarang diperbaharui.

2.5.2 Konsep Kerja PHP

Model kerja HTML diawali dengan permintaan suatu halaman web oleh *browser*. Berdasarkan URL (*Uniform Resource Locator*) atau dikenal dengan sebutan alamat internet, *browser* mendapatkan alamat dari web server, mengidentifikasi halaman yang dikehendaki dan menyampaikan segala informasi yang dibutuhkan oleh webserver.

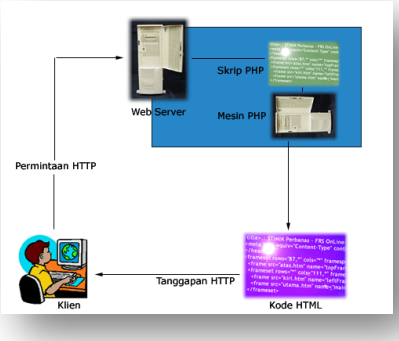
Selanjutnya, webserver akan mencarikan berkas yang diminta dan memberikan isinya ke *browser*. *Browser* yang mendapatkan isinya segera melakukan proses penerjemahan kode HTML dan menampilkannya ke layar pemakai.



Gambar 2.1. Skema HTML

Sumber: *http://nixerco.tripod.com/ta/RENCANA_KRS_ONLINE/TaufikSuryaHidayat.pdf*

Bagaimana halnya kalau yang diminta adalah sebuah halaman PHP? Prinsipnya serupa dengan kode HTML. Hanya saja, ketika berkas PHP yang diminta didapatkan oleh webserver, isinya akan dikirimkan ke mesin PHP dan mesin inilah yang memproses dan memberikan hasilnya (berupa kode-kode HTML) ke webserver, untuk selanjutnya webserver menyampaikan ke klien.



Gambar 2.2. Skema PHP

Sumber : *http://nixerco.tripod.com/ta/RENCANA_KRS_ONLINE/TaufikSuryaHidayat.pdf*

2.6 MySQL

MySQL merupakan aplikasi untuk membuat suatu DBMS (*Database* Management System) yang berbasis SQL (*Structured Query Language*). Pada sebuah *database* yang dibuat oleh MySQL mengandung satu atau beberapa tabel, tabel tersebut terdiri dari sejumlah baris dan kolom. MySQL mempunyai beberapa kelebihan dibandingkan dengan yang lainnya misalnya PostgreSQL, Microsoft SQL Server, dan Oracle. Kelebihan MySQL adalah pada kecepatan akses, biaya, konfigurasi, tersedia *source code* karena MySQL berada di bawah *Open Source License*.

2.7 *Data Flow Diagram* (DFD)

2.7.1 Pengertian *Data Flow Diagram* (DFD)

Diagram alir data (DFD = *Data Flow Diagram*) adalah diagram yang digunakan untuk menggambarkan aliran data dan informasi dari suatu sistem. DFD menggambarkan proses, penyimpanan data, entitas eksternal dalam suatu bisnis atau sistem, serta aliran data informasi diantara unit-unit tersebut.

Data Flow Diagram adalah alat pembuatan model yang memungkinkan seorang *Analyst System* untuk menggambarkan sistem sebagai suatu jaringan proses fungsional yang dihubungkan satu sama lain dengan alur data, baik secara manual maupun komputerisasi.

2.7.2 Komponen Data Flow Diagram

Menurut Prof. DR. Jugiyanto HM. MBA. Ph.D (2005, 700-710) dalam buku Analisis dan Disain Sistem Informasi, simbol-simbol DFD digambarkan sebagai berikut :

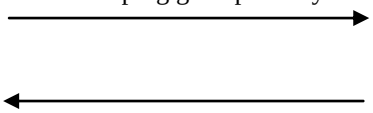
1. Kesatuan Luar

Kesatuan Luar (*External Entity*) merupakan kesatuan (*Entity*) dilingkungan luar sistem yang dapat berupa orang, organisasi atau sistem lainnya yang berada di lingkungan luarnya yang akan memberikan input atau menerima output dari sistem. Suatu kesatuan luar dapat disimbolkan dengan notasi kotak seperti pada gambar berikut :

Gambar 2.6 Lambang Kesatuan Luar
Sumber: Analisis dan Disain Sistem Informasi, 2005, 701

2. Arus Data

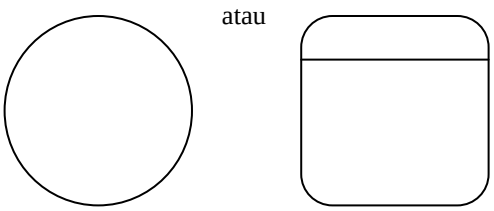
Arus data *(data flow)* di DFD diberi simbol suatu panah. Arus data ini mengalir di antara proses , simpanan data, dan kesatuan luar. Arus data ini menunjukkan arus dari data yang dapat berupa masukan untuk sistem. Arus data sebaiknya diberi nama yang jelas dan mempunyai arti. Nama dari arus data dituliskan di samping garis panahnya. :



Gambar 2.7 Lambang Arus Data
Sumber: Analisis dan Disain Sistem Informasi, 2005, 702

3. Proses

Suatu proses adalah kegitan atau kerja yang dilakukan olah orang, mesin, atau komputer dari hasil suatu arus data yang masuk ke dalam proses untuk dihasilkan arus data yang akan keluar dari proses. Suatu proses dapat ditunjukkan dengan simbol lingkaran atau dengan simbol empat persegi panjang tegak dengan sudut-sudutnya tumpul.



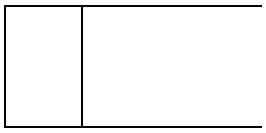
Gambar 2.8 Lambang Proses
Sumber: Analisis dan Disain Sistem Informasi, 2005, 705

4. Simpanan Data

Simpanan data *(data store)* merupakan simpanan dari data yang dapat berupa sebagai berikut ini :

a. Suatu file atau database di sistem komputer
b. Suatu arsip atau catatan manual
c. Suatu kotak tempat data di meja seseorang
d. Suatu tabel acuan manual
e. Suatu agenda atau buku

Simpanan data di DFD dapat disimbolkan dengan sepasang garis horisontal paralel yang tertutup di salah satu ujungnya.



Gambar 2.9 Lambang Simpanan Data
Sumber: Analisis dan Disain Sistem Informasi, 2005, 707

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisa Sistem

Analisa yang dilakukan oleh Penulis pada sistem yang sedang diterapkan di Sekolah Menengah Atas(SMA) Negeri 2 Muaro Jambi, bertujuan untuk melihat serta menjabarkan kinerja sistem, kemudian menyimpulkan kekurangan serta kelemahan yang terdapat pada sistem tersebut, dan mencoba menciptakan sistem baru yang dapat memperbaiki kelemahan dan kekurangan tersebut.

3.1.1 Sistem Yang Sedang Berjalan

Berdasarkan analisa dan penelitian yang penulis lakukan, dapat penulis simpulkan sebagai berikut :

1. Sistem penerimaan siswa baru dilakukan secara langsung, yaitu calon siswa menghantarkan berkas-berkas pendaftaran, tes penerimaan serta mengetahui hasil tes tersebut, harus dengan datang ke kampus SMANDA_MJ.
2. SMANDA_MJ memiliki potensi yang cukup besar dibandingkan dengan sekolah lain di daerah tersebut, namun iklan dan media promosi yang dilakukan hanya melalui brosur dan spanduk, sehingga diharapakan dengan sistem baru yang diusulkan oleh penulis dapat lebih memperlihatkan jati diri SMANDA_MJ secara gamblang dan jelas kepada masyarakat luas.

3.1.2 Sistem Yang Diusulkan

Dengan adanya sistem informasi berbasis web yang penulis usulkan, diharapkan mampu menutupi kelemahan-kelemahan yang dimiliki oleh sistem yang lama.

Website SMANDA_MJ merupakan website sekolah yang dirancang untuk mempermudah komunikasi antara para siswa dengan guru-gurunya, wali murid dengan wali kelas, dan sebagainya. Membangun perilaku bijak sebagai reaksi kemajuan teknologi, yaitu dengan turut menerapkan sistem *e-*

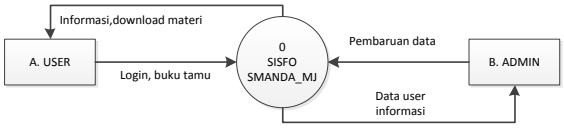
learning, pendaftaran online, dan fitur-fitur lain yang akan diterapkan di Website SMANDA_MJ.

3.2 Data Flow Diagram (*DFD*)

Data flow diagram sering digunakan untuk perancangan sistem, penulis menggambarkan DFD untuk menjelaskan tentang *input* dan *output*.

3.2.1 Diagram Konteks *(Context Diagram)*

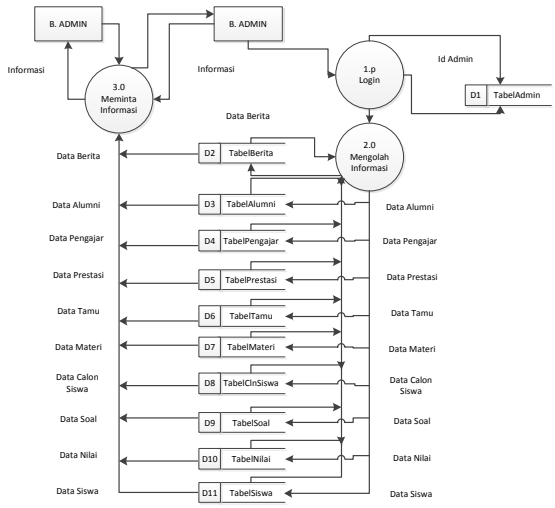
Diagram konteks adalah sebuah gambaran yang sangat umum mengenai sebuah sistem dimana sistem tersebut digambarkan sebagai proses tunggal.



Gambar 3.1 Diagram Konteks Website SMANDA_MJ

3.2.2 Diagram Nol *(Zero Diagram)*

Diagram Nol adalah penjabaran dari diagram konteks, berikut ini adalah diagram nol dari Website SMANDA_MJ.



Gambar 3.2 Diagram Nol Website SMANDA_MJ

3.3 User Interface

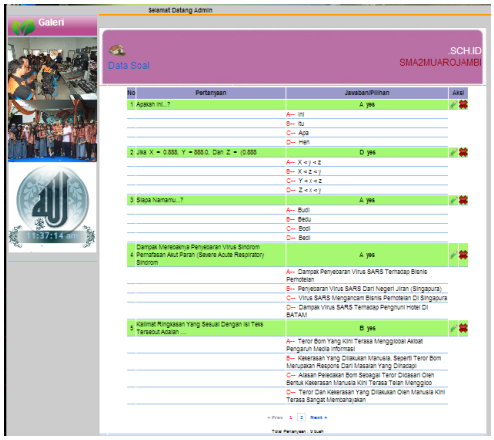
a. Tampilan halaman utama

Gambar 3.3 Halaman Utama

b. Tampilan halaman admin

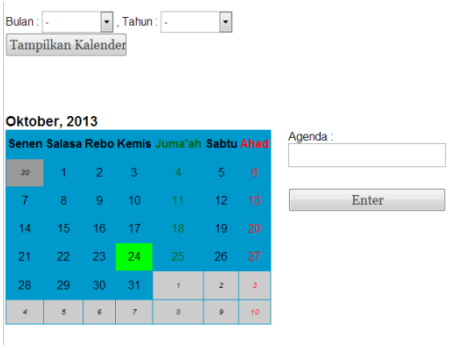
Gambar 3.4 Halaman Admin

c. Tampilan halaman pengolahan soal ujian online



Gambar 3.5 Halaman pengolahan soal ujian

d. Tampilan halaman edit agenda sekolah



Gambar 3.6 Halaman edit agenda sekolah

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan di atas, maka dapat diambil kesimpulan antara lain :

1. Website sekolah ini merupakan langkah tepat untuk menciptakan siswa-siswa berkualitas jebolan SMA Negeri 2 Muaro Jambi.

2. Dalam penerpannya, website ini sangat cocok untuk berinteraksi antara banyak pihak, guru dengan siswa, guru dengan orang tua siswa, kepala sekolah dengan pihak Dinas Pendidikan, dan siswa dengan siswa lainnya.
3. Website sekolah ini menyediakan beberapa kelengkapan sarana yang dapat memicu keinginan siswa untuk lebih beradaptasi terhadap kenajuan teknologi. Seperti upload dan download artikel, mereka dapat mengirimkan karya mereka dalam bentuk apapun, baik berupa tulisan, gambar, audio ataupun video. Untuk nantinya ditampilkan di website sekolah ini.
4. Selain itu, website ini juga menyediakan sistem PSB (penerimaan siswa baru) Online serta Ujian Online. Dengan dibangunnya sistem ini, diharapkan dapat membangkitkan semangat mereka untuk memaksimalkan sumber daya yang mereka miliki.
5. Selain itu, SMA Negeri 2 merupakan sekolah yang paling berprestasi di lingkup Kabupaten Muaro Jambi. Dengan adanya web ini, pihak sekolah dapatlebih memaksimalkan upaya untuk memperlihatkan jati diri sekolah tersebut.

DAFTAR REFERENSI

[1] Hakim, Lukmanul. 2009. Trik Rahasia MasterPHP Terbongkar Lagi.Yogyakarta: Loko Media

[2] HM, Jogiyanto. 2005. Analisa dan Disain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis. Yogyakarta : Penerbit Andi

[3] Husein, Muhammad Fakhri; dan Amin Wibowo. 2006. Sistem Informasi Manajemen. Yogyakarta : UPP STIM YKPN Yogyakarta

[4] Kadir, Abdul. 2009. From Zero To Pro : Membuat Aplikasi Web dengan Php dan Database MySQL . Yogyakarta : Penerbit Andi

[5] Kurniawan, Rulianto. 2008. 7 Jam Belajar Interaktif Dreamweaver CS3 Untuk Orang Awam. Palembang : Maxikom

[6] Kurniawan, Rulianto. 2007. 54 Trik Tersembunyi PHP, Palembang : Maxikom

[7] Prasetyo, Didik Dwi. 2008. 101 Tip dan Trik Pemrograman PHP Buku Kedua . Jakarta : Elex Media Komputindo

[8] Supardi, Yuniar. 2010. 16 Langkah Menjadi Web Master (php5 dan MySQL5). Jakarta : Ardikom

[9] Tim Litbang LPKBM MADCOMS Madiun. 2009. Aplikasi Pemrograman PHP +MySQL untuk Membuat Website Interaktif. Yogyakarta : Penerbit Andi

[10] Tim Litbang LPKBM MADCOMS Madiun. 2006. Aplikasi Manajemen Database Pendidikan Berbasis Web dengan PHP dan MySQL. Yogyakarta : Penerbit Andi

[11] Tim Litbang LPKBM MADCOMS Madiun. 2008. Aplikasi Web Database Menggunakan Adobe Dreamweaver CS3 dan Pemrograman PHP dan MySQL. Yogyakarta : Penerbit Andi

DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS

Nama : Lailyn Puad, S.Kom
TTL : Bukit Baling/17 Desember 1990
NIK/NIDN : 13.093 / -
Pend. Terakhir : S1 (Sistem Informasi)
Bidang Keahlin : Ilmu Komputer
Jabatan Fungsional : -

APLIKASI SISTEM INFORMASI AKADEMIK DAN NILAI ONLINE PADA AKPER TELANAI BHAKTI JAMBI

Oleh :
Fery Purnama [1)]
1) Dosen Tetap STMIK Nurdin Hamzah, Jambi 36121
Email : f3rypurn4m4@gmail.com

Abstrac - Application Is a computer software that utilizes the ability of direct computer to perform a task making it easier for users. Academic Information System is a system that provides information services in the form of academic data. The existence of this critical information systems. In this case, AKPER Telanai Bhakti Jambi serve as a place to study, because of academic information systems at the campus has not managed so well that often complicate the implementation of academic activities that exist, such as the processing of student data, faculty data processing, data processing course , processing of student value, contract processing student subjects, extracurricular activities and data processing. The purpose of this study is to provide facilities at the time of the contract matkuliah students and facilitate the processing of student value, minimize errors in reporting, and improve the security of student data so that the security of student data more secure. And of the purpose of the study produced some of the uses of practical and academic utility. Academic information system that displays various information accurate, current and attractive and built with PHP programming language, while the application is built using Borland Delphi 7.0 and uses MySQL database connected to Delphi. Web-based academic information systems can make it easy for students to obtain all the information the college and the student information.

Keywords : *Applications, Information, Academic, Borland Delphi 7.0, Mysql*

I. PENDAHULUAN

Pada zaman komputerisasi saat ini semua instansi atau kantor-kantor pada perusahaan sangat mudah melakukan pekerjaan sehari-harinya di kantor karena setiap instansi atau di seluruh dunia sudah banyak menggunakan komputer dan sistemnya untuk mengolah data keperluan kantor sehingga karyawan mampu mengolah data dan menyampaikan informasi dan laporan secara efisien dan tepat waktu. Akademi Keperawatan (AKPER) Telanai Bhakti merupakan salah satu sekolah Akademik Keperawatan yang berada di Provinsi Jambi yang perkembangannya sangat cepat sekali dalam menghasilkan lulusan-lulusan perawat yang berkualitas. Sistem pelayanan Kartu Rencana Studi (KRS) dan Kartu Hasil Studi (KHS) pada saat ini masih banyak terdapat kekurangan misalnya seperti dalam pengisian Kartu Rencana Studi (KRS) mahasiswa harus ke tempat fotocopy yang berada di depan kampus untuk merental mesin tik untuk mengisi formulir Kartu Rencana Studi KRS sebanyak 3 lembar dan dikenakan biaya sebanyak lima ribu rupiah. Dan selain itu dalam pelayanan pengambilan Kartu Hasil Studi (KHS) mahasiswa harus menunggu berbulan-bulan untuk mengambil Kartu Hasil Studi (KHS) karena pembuatan Kartu Hasil Studi (KHS) masih menggunakan salah satu aplikasi Microsoft. Oleh sebab itu penulis menggunakan 2 bahasa pemrograman dalam penelitian ini, bahasa pemrograman Delphi digunakan untuk aplikasi Kartu Rencana Studi dan Kartu Hasil Studi dan bahasa pemrograman PHP sebagai informasi yang bisa diakses oleh siapapun, kapanpun dan di manapun.

II. TINJAUAN PUSTAKA

Sistem adalah seperangkat unsur yang saling berhubungan dan saling mempengaruhi dalam satu lingkungan tertentu. Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran yang tertentu. Informasi yaitu data yang telah diproses ke dalam suatu bentuk yang mempunyai arti bagi penerima dan memiliki nilai nyata yang dibutuhkan untuk proses pengambilan keputusan saat ini maupun saat mendatang. Informasi merupakan hasil pemrosesan data yang diperoleh dari setiap elemen sistem tersebut menjadi bentuk yang mudah dipahami dan merupakan pengetahuan yang relevan dan dibutuhkan dalam pemahaman fakta-fakta yang ada. Website atau situs juga dapat diartikan sebagai kumpulan halaman yang menampilkan informasi data teks, data gambar diam atau gerak, data animasi, suara, video dan atau 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 (*hyperlink*) .

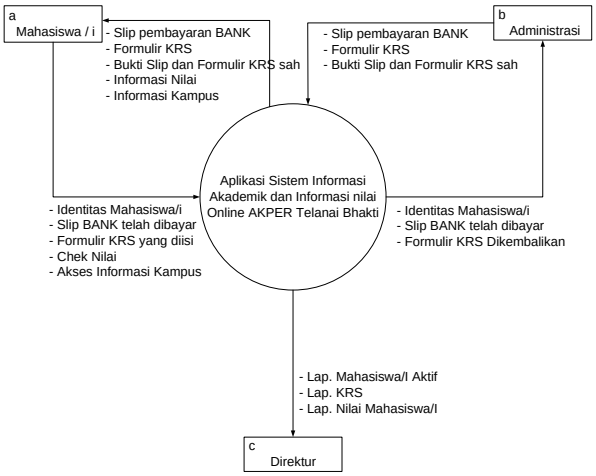
III. METODE PENELITIAN

Data-data pada penelitian ini diperoleh melalui pengamatan dan wawancara langsung kepada pihak yang erat kaitannya dengan objek penelitian dan mengumpulkan data-data tentang AKPER Telanai Bhakti dan kebutuhan-kebutuhan apa saja yang diperlukan untuk membangun sistem informasi

akademiknya. Metode analisis yang digunakan untuk membantu dalam membangun aplikasi dan sistem informasi akademik AKPER (Akademi Keperawatan) Telanai Bhakti adalah metode analisis berorientasi objek dan hasil dari analisa berupa input, proses dan output. Kebutuhan masukan yang akan digunakan dalam proses pembuatan program yaitu terdiri dari : Kebutuhan data mahasiswa, matakuliah, dosen, nilai, fasilitas, galeri dan data kampus serta Kebutuhan data informasi akademik, informasi dosen dan kegiatan-kegiatan AKPER Telanai Bhakti.

IV. PERANCANGAN DAN HASIL

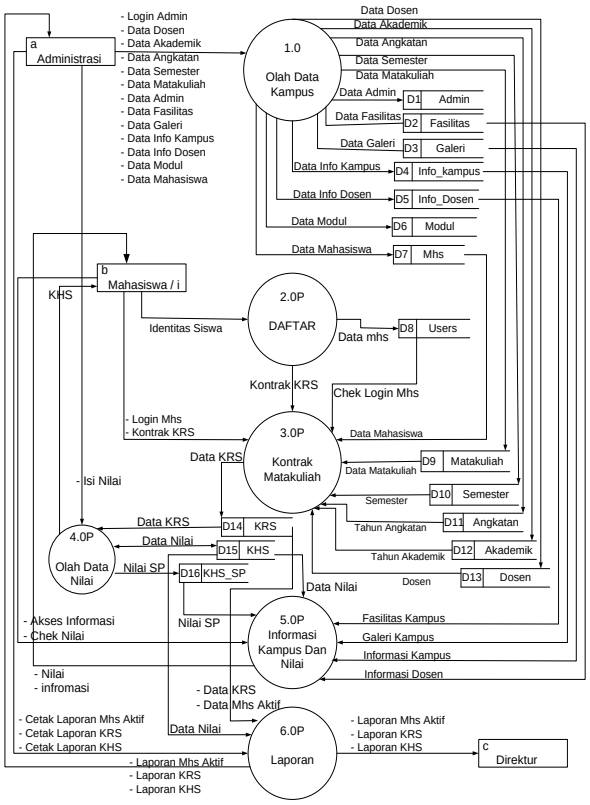
Perancangan sistem yang penulis gunakan untuk menggambarkan alur kerja sistem ini supaya lebih terstruktur dan jelas, maka digunakan Diagram konteks dan *Data Flow Diagram* (DFD) Level 0. Berikut adalah diagram konteks sistem yang akan dibangun :



Gbr 1. Diagram Konteks

Dari gambar diatas dapat dijelaskan bahwa dalam membangun program ini ada 3 entity yang berada didalam system yang pertama mahasiswa , direktur dan administrator. Semua proses dilakukan secara berthap agar proses dapat berjalan dengan baik dan rapi.

DFD level 0 Untuk memperjelas penjelasan telah penulisan gambarkan aliran datanya seperti gambar di bawah ini.



Gbr 2. DFD level 0

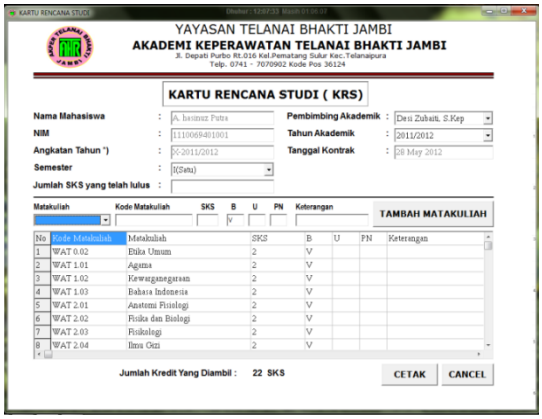
1. Form Login Mahasiswa / User

Tampilan ini digunakan user untuk login agar masuk ke aplikasi kontrak matakuliah.

Gbr 3. Form Login

2. Form Kartu Rencana Studi Mahasiswa

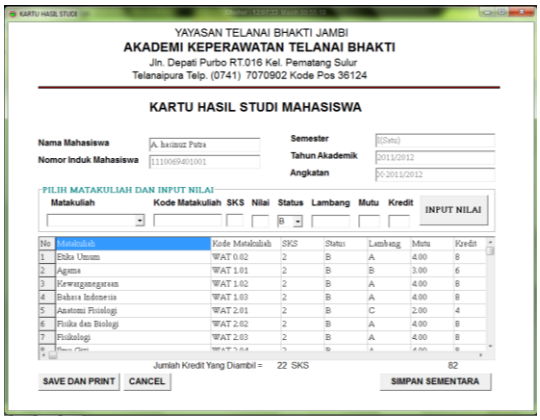
Tampilan form rencana kartu rencana studi mahasiswa digunakan untuk mahasiswa dalam mengontrak matakuliah. Gambar tampilan seperti dibawah ini



Gbr 4. Form Kartu Rencana Studi

3. Form Kartu Hasil Studi Mahasiswa

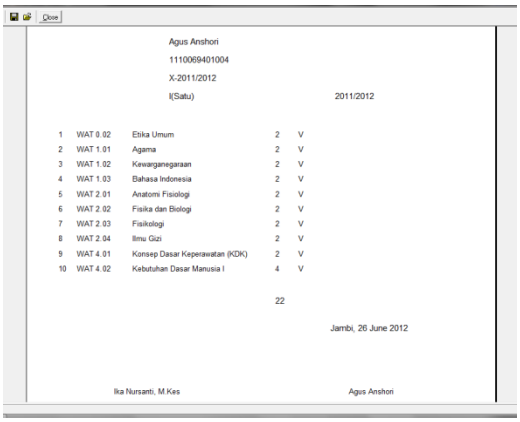
Tampilan form kartu hasil studi mahasiswa digunakan untuk admin dalam menginputkan data-data nilai mahasiswa kedalam aplikasi dan mencetak transkip nilai. Gambar tampilan seperti dibawah ini



Gbr 5. Form Kartu Hasil Studi

4. Kartu Rencana Studi Mahasiswa

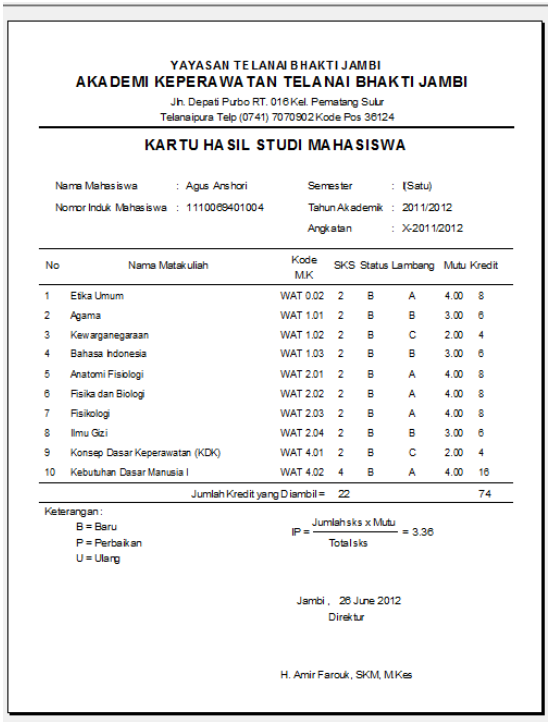
Form ini berisi kartu rencana studi mahasiswa yang dikontrak mahasiswa saat melakukan kontrak matakuliah. Tampilan kartu rencan studi seperti dibawah ini.



Gbr 6. Kartu Rencana Studi

5. Kartu Hasil Studi Mahasiswa

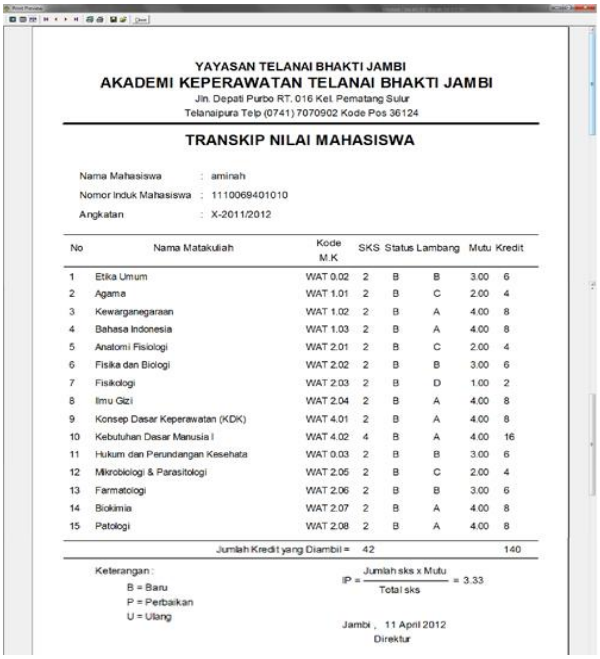
Form ini berisi kartu hasil studi mahasiswa yang dicetak oleh administrator yang nilainya diambil berdasarkan penilaian dosen matakuliah masing-masing. Berikut tampilannya seperti dibawah ini.



Gbr 7. Kartu Hasil Studi Mahasiswa

6. Transkip Nilai Mahasiswa

Form ini berisi untuk transkip nilai mahasiswa seluruh semester yang dilakukan oleh administrator. Berikut tampilan tranksip nilai mahasiswa setelah dicetak.



Gbr 8 Transkip Nilai Mahasiswa

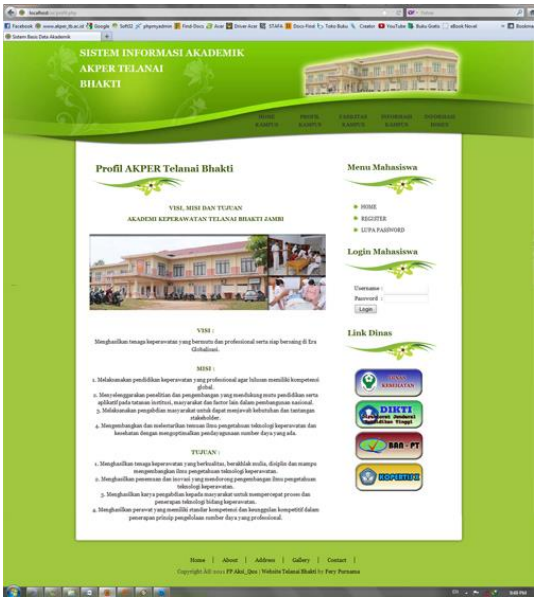
7. Halaman Home Website

Tampilan halaman home website informasi akademik yang berisi halaman awal sistem informasi akademik. Berikut tampilan halaman home seperti dibawah.

Gbr 9. Halaman Home

8. Halaman Profil

Halaman Profil merupakan halaman yang menyediakan informasi visi, misi dan tujuan didirikanya Akademi Keperawatan Telanai Bhakti agar terbukti bahwa Akademi Keperawatan Telanai Bhakti benar-benar berkualitas dalam mendidik tenaga keperawatan. Tampilan seperti dibwah ini.



Gbr 10. Halaman profil

9. Halaman Fasilitas

Halaman Fasilitas merupakan halaman yang menyediakan informasi fasilitas-fasilitas apa saja yang tersedia pada Akademi Keperawatan Telanai Bhakti. Tampilan halaman failitas seperti dibawah ini.

Gbr 11. Halaman Fasilitas

10. Halaman Info Kampus

Halaman info kampus merupakan halaman yang menyediakan informasi kegiatan kampus yang terbaru pada Akademi Keperawatan Telanai Bhakti.

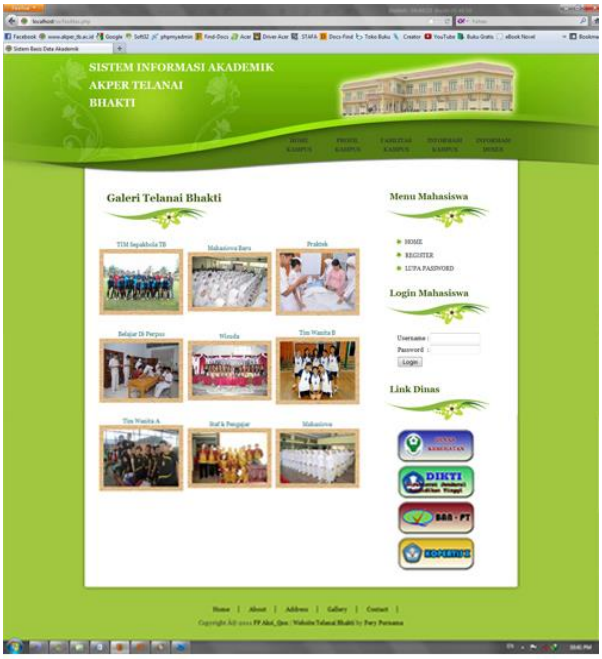
Gbr 12. Halaman Info Kampus

11. Halaman Info Dosen

Halaman info dosen merupakan halaman yang menyediakan informasi dosen yang terbaru pada Akademi Keperawatan Telanai Bhakti. Tampilannya seperti dibwah ini.

12. Halaman Galeri

Halaman galeri merupakan halaman yang menyediakan foto-foto kegiatan ekstrakulikuler terbaru Akademi Keperawatan Telanai Bhakti. Tampilan seperti gambar dibwah ini.



Gbr 13. Halaman Galeri

13. Halaman Register

Halaman *register* merupakan halaman mahasiswa untuk mendaftar akun digunakan untuk melihat nilai. Tampilannya dibawah ini.

Gbr 14. Halaman Register

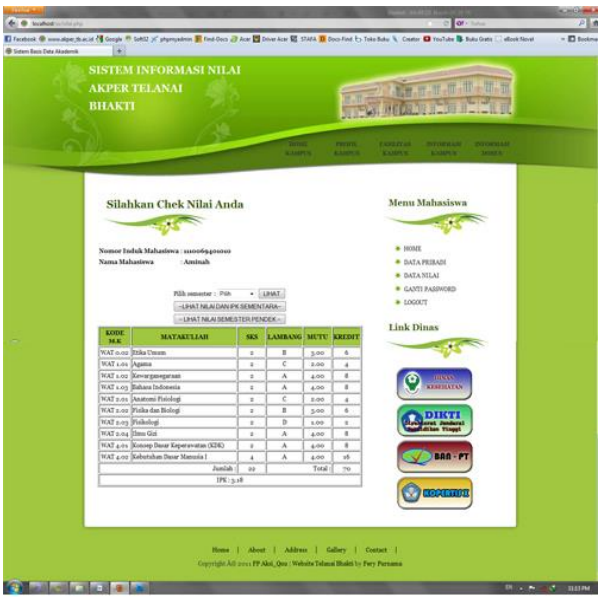
14. Halaman Data Pribadi

Halaman data pribadi merupakan halaman yang berisi data pribadi mahasiswa. Tampilannya seperti gambar dibawah ini.

Gbr 15. Halaman Data Pribadi

15. Halaman Nilai Online

Halaman data nilai merupakan halaman yang berisi data nilai mahasiswa per semester, semester pendek dan transkip nilai. Halaman untuk melihat nilai ini diakses oleh mahasiswa yang telah mempunyai akun sedangkan untuk mahasiswa yang belum mempunyai akun diharapkan untuk mendaftar terlebih dahulu. Tampilannya gambar dibawah ini.



Gbr 15. Halaman Nilai Online

V. KESIMPULAN

Berdasarkan penilitan yang dilakukan maka dapt lah diambil kesimpulan tentang penelitian ini sebagai Berikut : Aplikasi Kartu Rencana Studi Mahasiswa mempermudah mahasiswa dalam mengisi formulir Kartu Rencana Studi (KRS). Aplikasi pengolahan data dan Kartu Rencana Studi sangat mempercepat proses daftar ulang mahasiswa. Aplikasi sistem informasi akademik sangat membantu staf administrasi dalam memberikan laporan ke atasan. Aplikasi sistem informaasi akademik telah mempermudah mahasiswa dalam memperoleh informasi terbaru dari kampus serta informasi nilai mahasiswa per semester. Bahasa pemrograman delphi bisa terhubung dengan internet dan lebih memiliki sistem keamanan yang kuat karena aplikasi yang dibuat hanya berada pada desktop PC tertentu.

Saran yang diberikan peneliti dalam membangun aplikasi dan menggunakannya sebagai berikut : Aplikasi sistem informasi akademik akan lebih cepat dan mudah jika didukung perangkat-perangkat keras yang sesuai dan memiliki spesifikasi yang tinggi. Pihak AKPER Telanai Bhakti Harus menunjuk beberapa orang sebagai administrator aplikasi dan website untuk selalu mengupdate data-data kampus. Diharapkan ada pengembangan lebih lanjut pada Aplikasi Sistem Informasi Akademik dan Nilai Online untuk lebih mengikuti perkembangan kebutuhan Kampus.

DAFTAR REFERENSI

[1] Adibowo, http://adibowo.com/apa-itu-www-fungsi-dan-sejarah-www/, diakses tanggal 26 Juni 2012.

[2] Furnawan, Hambali, "*Modul Praktikum Pemrograman Delphi 7.0*", Jambi, STMIK NH, 2010.

[3] Hakim, Lukmanul, "*Jalan Pintas Menjadi Master PHP*", Yogyakarta, LOKOMEDIA, 2009.

[4] Hakim, Lukmanul, "*Trik Rahasia Master PHP Terbongkar Lagi*", Yogyakarta, LOKOMEDIA, 2009.

[5] Hartono, Jogiyanto, "*Analisis & Desain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori dan Aplikasi Bisnis*", Yogyakarta, ANDI, 2005.

[6] Indah, Atik., http://atikindah.tripod.com/web_browser.html, diakses tanggal 26 Juni 2012.

[7] MADCOMS. "*Aplikasi Manajemen Database Pendidikan Berbasis Web dengan PHP dan MySQL*", Yogyakarta, ANDI, 2009.

[8] Nugroho, A., dan Bahkri, S., "*Global Internet Plus: Alamat Internet Dunia-Akses World Wide Web*", Solo, ANEKA, 2001.

[9] Pardosi, Mico, "*Pengenalan Internet*", Surabaya, INDAH, 2001.

[10] Purwanti, Dian., *http://deeyaan.blogspot.com/2008/03/pengertian-website.html*, diakses tanggal 26 Juni 2012.

[11] Rochaety, E., Rahayuningsih, P., Yanti, P. G., *"Sistem Informasi Manajemen Pendidikan"*, Jakarta, Bumi Aksara, 2006.

[12] Sunarfrihantono, Bimo, "*PHP dan MySQL untuk Web*", Yogyakarta, ANDI, 2002.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP :

Nama	: Fery Purnama, S.Kom
TTL	: Jambi, 25 September 1989
NIK	: 13.096
Pend. Terakhir	: Sarjana Komputer (S1)
Bidang Keahlian	: Ilmu Komputer
Jabatan Fingsional	: -