

## PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KEHADIRAN PADA PT.GAMA SENTAUSA ABADI

Intan Chumalasari \*, Suwarni\*\*

### **Abstrak**

Dalam ketatnya persaingan dunia bisnis, sebuah perusahaan jasa dan konstruksi di daerah Jakarta Timur masih menggunakan sistem konvensional terutama untuk sistem informasi kehadiran. Sistem informasi kehadiran yang dibahas meliputi data cuti, data hadir dan lembur serta dokumen surat izin sakit, perhitungan jumlah kehadiran dan lembur yang akan dilanjutkan pada proses pembuatan laporan kehadiran. Tulisan ini diharapkan membuat sebuah sistem informasi kehadiran yang lebih baik sehingga akan mengefisienkan pekerja dalam mengolah kehadiran.

**Kata Kunci :** absensi, Gama Sentausa Abadi, web, PHP, MySQL

### **Abstract**

*Intense competition in the business world, a company's services and construction in East Jakarta are still using conventional systems primarily for attendance information system. Presence information systems covered include the leave data, attendance data, overtime and sick leave letter documents, attendance and overtime calculations will be continued in the presence of the reporting process. This paper is expected to create an information system resulting in better system which will streamline processing workers in attendance.*

**Key words:** attendance, Gama Sentausa Abadi, web, PHP, MySQL

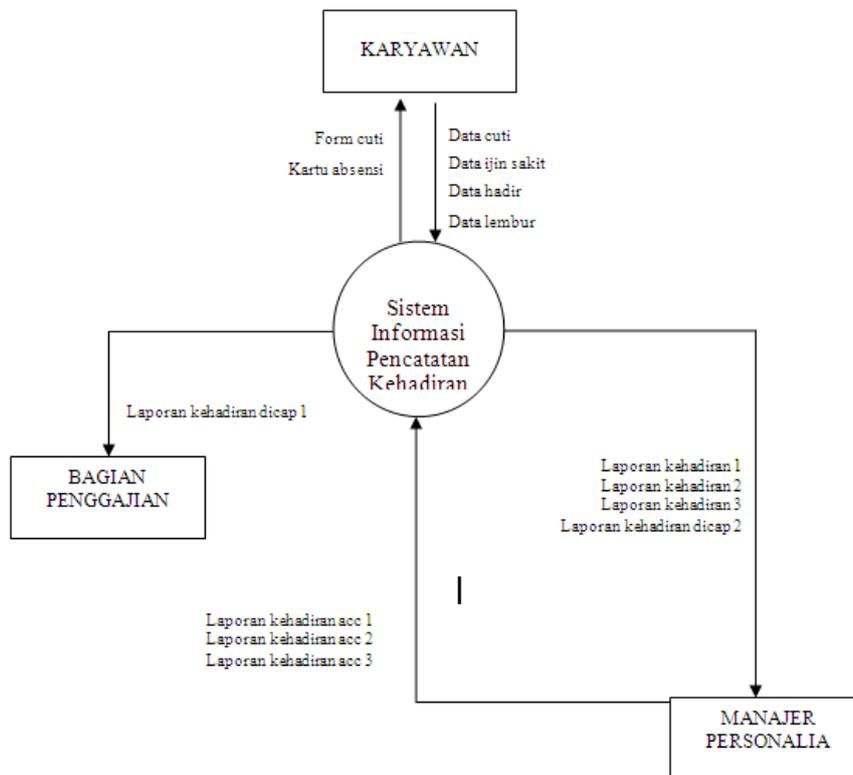
## 1. PENDAHULUAN

Perjalanan teknologi informasi memang diakui sangat pesat, oleh karena itu kita dituntut untuk dapat mengikutinya karena teknologi informasi dapat mendukung seluruh aktifitas hidup kita. Teknologi informasi sendiri sudah menjadi bagian hidup yang kental, sekarang seluruh perusahaan sudah bersaing dalam menggunakan teknologi informasi karena manfaatnya yang tidak dapat digantikan oleh uang. Sejalan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta informasi di era globalisasi, setiap perusahaan dituntut untuk dapat bersaing didalam perdagangan internasional. Pada umumnya perusahaan yang bergerak dibidang produksi, distribusi, pendidikan, jasa dan bidang lainnya tidak lepas dari problematika manajemen. Pada setiap perusahaan memiliki sumber daya manusia untuk menjalankan usahanya yang dinamakan karyawan. Peranan karyawan dalam perusahaan memanglah menjadi faktor utama, jika sebuah perusahaan tidak mempunyai karyawan maka perusahaan tersebut tidak dapat berjalan. Dalam ketatnya persaingan dunia bisnis, sebuah perusahaan jasa dan *konstruksi* di daerah Jakarta Timur masih menggunakan sistem konvensional. Untuk mengubah suatu sistem tidak dapat secara *cut over*, melainkan secara bertahap untuk menghindari kegagalan sistem yang telah dibuat, maka bagian yang akan diambil adalah masalah data kehadiran. Hal tersebut sering menimbulkan masalah pada bagian kepegawaian, contohnya: ketidakakuratan pencatatan waktu kerja karyawan, manipulasi data absensi, lamanya pengecekan data dan pembuatan laporan dan lain-lain. Berdasarkan contoh diatas sistem manual sangatlah tidak efektif dan tidak efisien sehingga menyebabkan pekerjaan menjadi lama. Penggunaan teknologi untuk perusahaan sebagai acuan efektifitas kinerja adalah dengan adanya pengadaan sistem terkomputerisasi dalam aktifitas kerja, salah satunya adalah membuat sistem kehadiran karyawan menggunakan sistem komputerisasi yang baik. Permasalahan yang dihadapi Absensi pada perusahaan ini masih menggunakan *punch machines* dan form tanda tangan. Kedua, penggajian pada perusahaan ini masih dilakukan secara manual, yaitu dengan pembayaran *cash* setiap awal bulan. Ketiga, data karyawan pada perusahaan ini masih disimpan dalam file berupa form biodata pegawai. Tujuan penelitian mencari alternatif pemecahan masalah Prosedur sistem pencatatan kehadiran yang diusulkan dimulai ketika karyawan mengambil kartu absen kemudian memasukkan kartu tersebut ke *punch clock* pada jam masuk pagi, jam keluar pagi, jam masuk siang, jam keluar siang dan ketika lembur.

## 2. Metode Penelitian

### 2.1. Perancangan Sistem Usulan

Prosedur sistem usulan menguraikan tentang prosedur sistem yang akan diterapkan dalam sistem yang ada sebagai sistem yang lama atau sistem berjalan. Penggambaran sistem usulan dapat dilihat pada *data flow diagram* atau diagram alir data usulan. Komputerisasi merupakan usulan pengembangan sistem yang ada sehingga proses informasi menghasilkan keluaran yang tepat.



**Diagram Konteks Sistem Usulan**

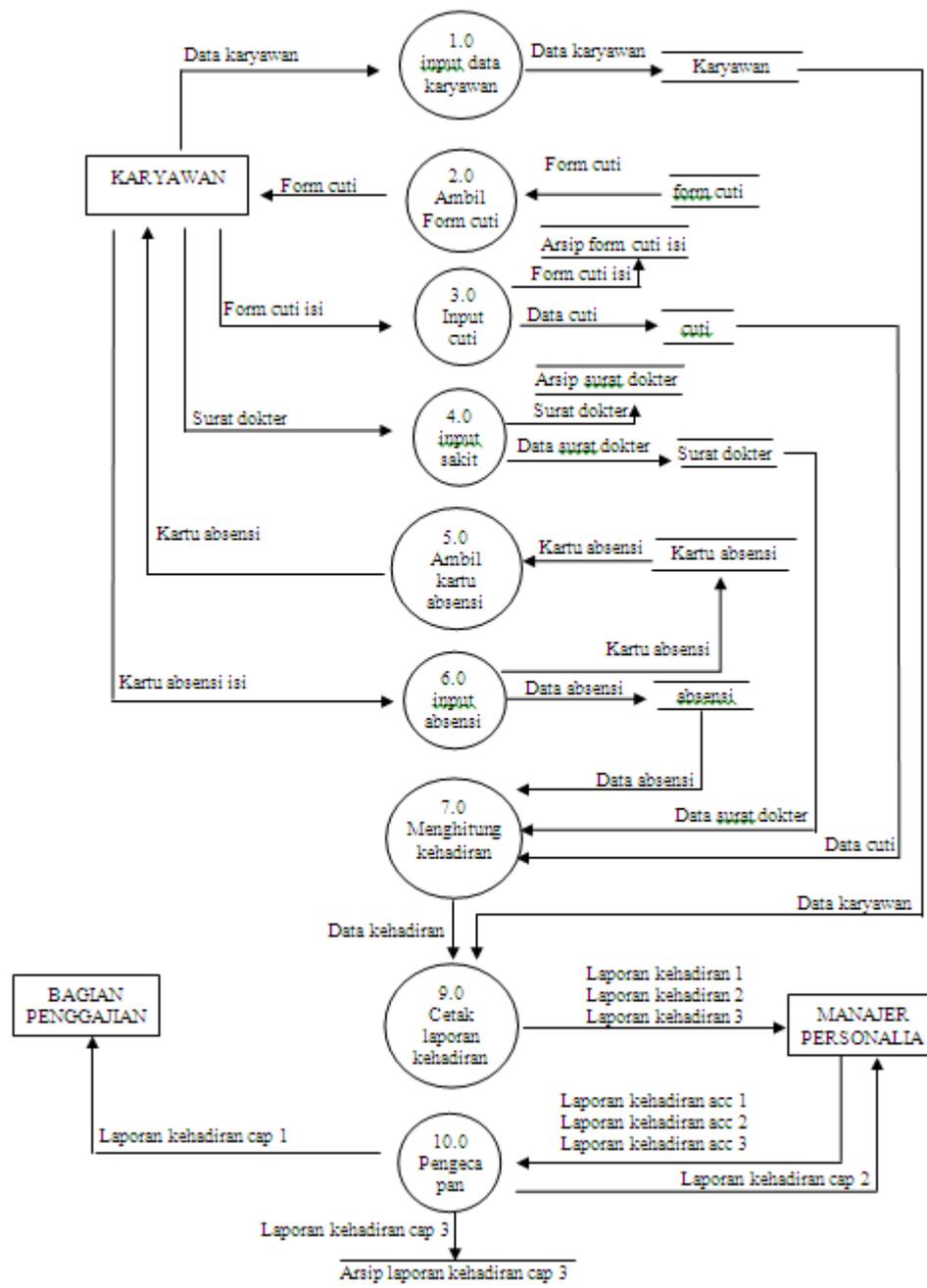


Diagram Nol Sistem Usulan

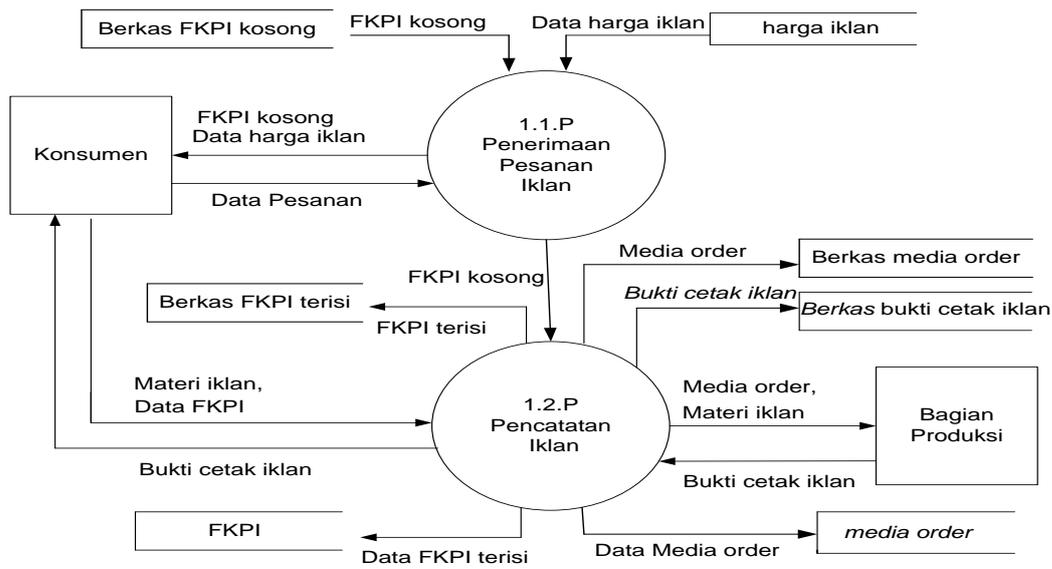


Diagram Detail 1.0 Sistem Usulan

### Kamus Data Sistem Usulan

Struktur data suatu arus data di DFD secara lebih terperinci dapat dilihat di kamus data. Terdapat data karyawan, form cuti, surat dokter, absensi dan rekap kehadiran

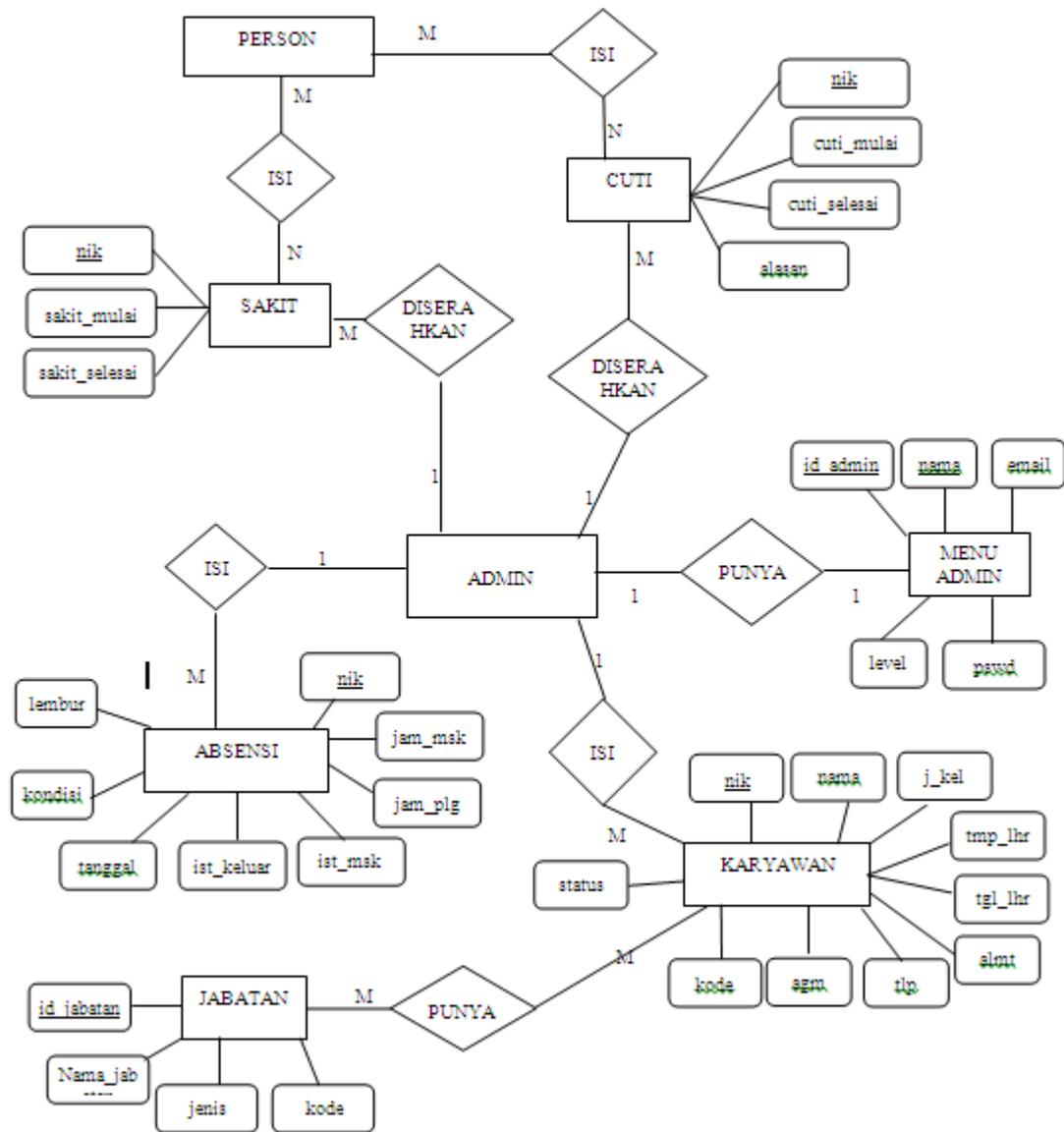
- Nama arus data : Karyawan  
 Bentuk data : Dokumen  
 Arus data : Dari karyawan ke proses 1.0  
 Dari proses 1.0 ke proses 9.0  
 Struktur data : id\_karyawan + nik + nama + j\_kel + tmp\_lhr + tgl\_lhr + almt + tlp + Agm + id\_jabatan + status
- Nama arus data : Form Cuti  
 Bentuk data : Dokumen form  
 Arus data : Dari admin ke proses 2.0  
 Dari proses 2.0 ke karyawan  
 Dari karyawan ke proses 3.0  
 Dari proses 3.0 ke proses 7.0  
 Struktur data : id\_cuti + id\_karyawan + cuti\_mulai + cuti\_selesai + alasan
- Nama arus data : Surat dokter  
 Bentuk data : Dokumen  
 Arus data : Dari karyawan ke proses 4.0  
 Dari ke proses 4.0 ke proses 7.0  
 Struktur data : id\_sakit+ id\_karyawan + sakit\_mulai + sakit\_selesai
- Nama arus data : Kartu absensi  
 Bentuk data : Dokumen kartu  
 Arus data : Dari admin ke peoses 5.0  
 Dari proses 5.0 ke karyawan  
 Dari karyawan ke proses 6.0  
 Dari proses 6.0 ke proses 7.0  
 Struktur data : id\_absensi + id\_karyawan + jam\_masuk + jam\_pulang + istirahat\_keluar + istirahat\_masuk + tanggal + kondisi +lembur

Nama arus data : Laporan kehadiran acc rangkap 3 lembar  
Bentuk data : Laporan tercetak  
Arus data : Dari proses 9.0 ke manajer personalia  
Dari manajer personalia ke proses 10.0  
Struktur data : nama, keterangan kehadiran, jumlah hadir, tanggal.

Nama arus data : Laporan kehadiran cap rangkap 3 lembar  
Bentuk data : Laporan tercetak  
Arus data : Lembar 1 dari proses 10.0 ke bagian penggajian  
Lembar 2 dari proses 10.0 ke manajer personalia  
Lembar 3 dari proses 10.0 ke admin  
Struktur data : nama, keterangan kehadiran, jumlah hadir, tanggal.

### **Entry Relationship Diagram (ERD)**

Berdasarkan hasil survey maka dapat dirancang relasi dari masing-masing entity yang terkait kepada sistem ini sehingga menunjukkan hubungan masing-masing objek data. Adapun rancangan Entity Relationship Diagram (ERD) dari sistem ini seperti terlihat pada gambar di bawah ini.



**Diagram Relasi Entitas**

### Spesifikasi File

Ada enam file yang digunakan dalam database sistem informasi kehadiran ini, antara lain file karyawan, absensi, cuti, sakit, jabatan dan admin yang akan dijelaskan dalam bentuk tabel seperti terlihat pada tabel di bawah ini :

**Tabel Spesifikasi file/tabel daftar karyawan**

No	Nama	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1.	Nik	integer	7	Nik karyawan
2.	nama	varchar	20	Nama karyawan
3.	j_kel	varchar	1	Jenis kelamin
4.	tmp_lhr	varchar	20	Tempat lahir
5.	tgl_lhr	varchar	10	Tanggal, bulan & tahun lahir
6.	almt	varchar	50	Alamat
7.	tlp	varchar	12	Nomor telepon
8.	agm	varchar	1	Agama
9.	kode	integer	4	Kode jabatan
10.	status	varchar	25	Status karyawan

**Tabel Spesifikasi file/tabel jabatan**

No	Nama	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1.	id_jabatan	Integer	4	Primary key
2.	nama_jabatan	Varchar	20	Nama jabatan
3.	jenis	Integer	1	Jenis jabatan
4.	kode	Varchar	3	Kode jabatan

**Tabel Spesifikasi file/tabel admin**

No	Nama	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1.	id_admin	Integer	4	Primary key
2.	nama	Varchar	20	Nama admin
3.	email	Varchar	25	Email admin
4.	password	Varchar	25	Kode masuk
5.	level	Varchar	10	Jenis pengguna

**Tabel Spesifikasi file/tabel absensi**

No	Nama	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1.	nik	Integer	7	Nik karyawan
2.	jam_masuk	Time	8	Jam masuk kerja
3.	jam_pulang	Time	8	Jam pulang kerja
4.	istirahat_masuk	Time	8	Istirahat masuk
5.	istirahat_keluar	Time	8	Istirahat keluar
6.	Tanggal	Date	10	Tanggal absen
7.	Kondisi	Integer	1	Keterangan
8.	Lembur	Integer	2	Jumlah jam lembur

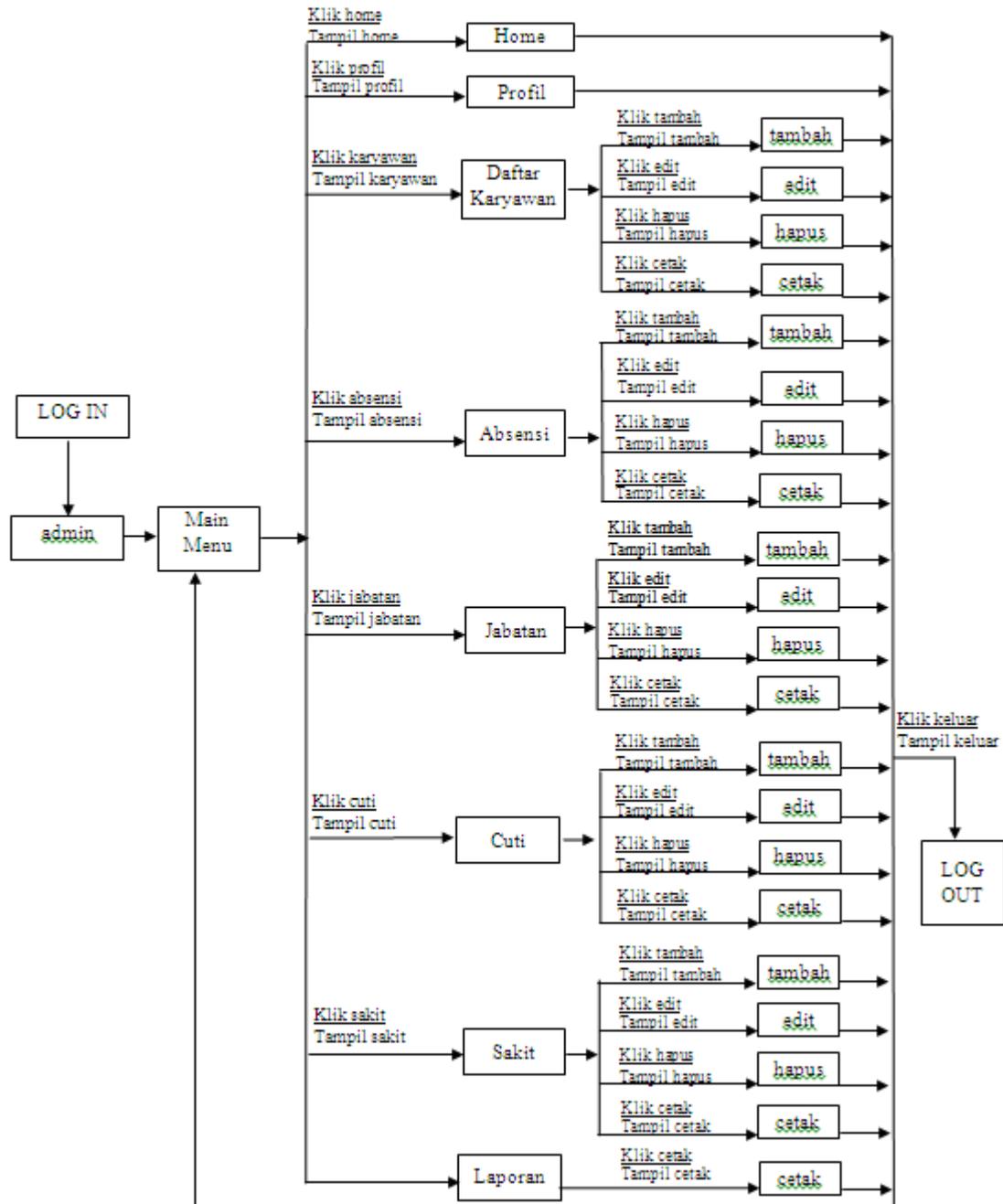
**Tabel Spesifikasi file/tabel cuti**

No	Nama	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1.	nik	Integer	7	Nik karyawan
2.	cuti_mulai	Date	8	Tanggal mulai
3.	cuti_selesai	Date	8	Tanggal selesai
4.	alasan	Varchar	50	Keperluan cuti

**Tabel Spesifikasi file/tabel sakit**

No	Nama	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1.	nik	Integer	7	Nik karyawan
2.	sakit_mulai	Date	8	Tanggal mulai
3.	sakit_selesai	Date	8	Tanggal selesai

### Struktur Menu Aplikasi



### 3. HASIL

#### 3.1. Implementasi

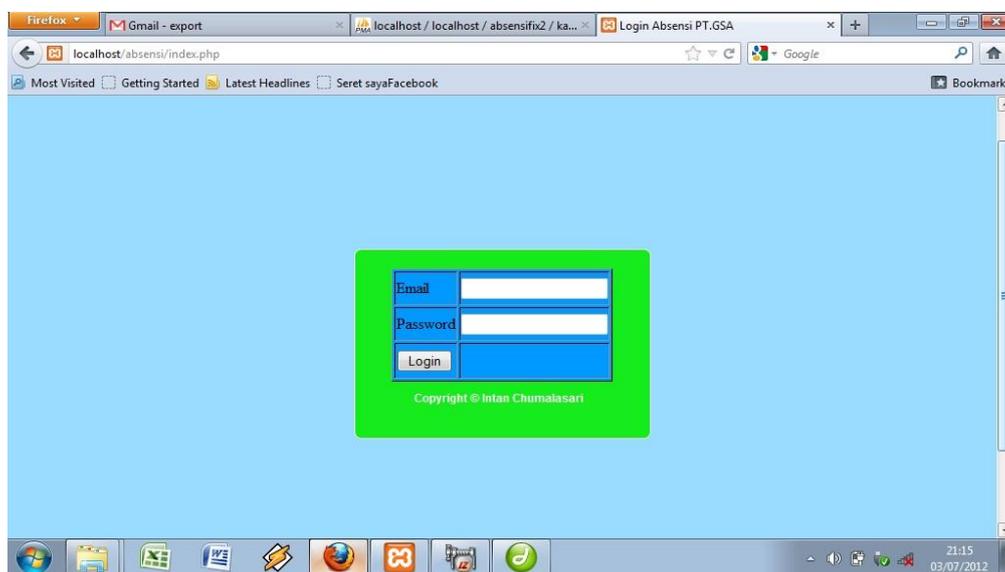
Untuk mendukung penerapan sistem yang telah dirancang, dibutuhkan komponen-komponen yang sangat berperan terhadap kebutuhan sistem antara lain *hardware*, *software* seperti terlihat pada tabel 4.1 dan 4.2

**Tabel 4.1. Spesifikasi hardware**

NO	NAMA	TIPE
1.	Processor	minimal intel pentium 4
2.	Frekuensi clock	3.00 GHz
3.	Hardisk	minimal 10 GB
4.	Layar monitor	minimal 15" SVGA
5.	RAM	Minimal 504 MB
6.	Keyboard	Qwerty
7.	Mouse	Optical

#### Tampilan Layar

Tampilan layar yang dirancang, terdiri dari Login, Menu Utama, Menu Master, Menu Transaksi, Konsumen, Print data konsumen, Harga iklan, print harga iklan, Media order, Print data media order, Kuitansi, Print data kuitansi, Laporan, Print laporan order pemasangan, dan Print laporan mutasi pendapatan. Seperti terlihat pada gambar-gambar di bawah ini.



Gambar: Tampilan layar Login



Gambar: Tampilan Layar Menu Utama Admin

**Data Karyawan**

NIK	Nama	U. J. J. J.	Tempat	Tanggal	Alamat	No. Hp	Agama	Jabatan	Status	Absen
1050001	Agus Siantan	p	Banding	15-12-1960	Jl. Shinta Raya no. 5	081280234056	Islam	D01	Keperawatan	absen
1050002	Sti Sujadi	pr	Solo	24-09-1964	Jl. Shinta Raya no. 4	0214567892	Islam	MEK1	Keperawatan	absen
1050003	Angginda	p	Banding	11-01-1972	Jl. Raya Mudi	085761457836	Islam	MP1	Keperawatan	absen
1060004	Rangga Nugroho	p	Jakarta	04-09-1975	Jl. Raya no. 4	0818978236549	Islam	MA1	Keperawatan	absen
1060005	Diaheng Kartika	p	Jakarta	12-09-1974	Jl. Masjid gg. Shinta no. 6	08123456789	Islam	MO1	Keperawatan	absen
2070001	Andi	p	Jakarta	30-01-1979	Jl. Raya pp. Wang gg. Tengah no. 22	02154751179	Islam	KAS	Keperawatan	absen
2070002	Bian	p	Jakarta	19-08-1980	Jl. Raya srti gg. Masjid no. 11	0219876787	Islam	KL5	Keperawatan	absen
2070003	Simah	p	Jakarta	09-02-1981	Jl. Raya srti gg. Shinta no. 4	085788324908	Islam	KL5	Keperawatan	absen
2070004	Sabar	p	Bakasi	23-01-1979	Jl. Jati no. 3 rw. 1 komplek serah	085622786676	Kristen	KL5	Keperawatan	absen
2070005	Nevita	p	Jakarta	19-04-1982	Jl. Marumama 8 no. 4 rt. 15 rw. 04	02199115164	Islam	KL5	Keperawatan	absen

Gambar tampilan halaman data karyawan

Copyright © Inter Chandra

No	Nama	Jam Masuk	Jam Istirahat	Jam Istirahat Masuk	Jam Pulang	Tanggal	Lembur	Aksi
1	AGUS BURDAH	08:00:00	12:00:00	13:00:00	16:00:00	2012-07-31	0	edit hapus
2	SRI REJEKI	08:00:00	12:00:00	13:00:00	16:00:00	2012-07-31	0	edit hapus
3	ASEP INDRA	00:00:00	00:00:00	00:00:00	00:00:00	2012-07-31	0	edit hapus
4	RANGGA NUGROHO	09:00:00	12:00:00	13:00:00	16:00:00	2012-07-31	-1	edit hapus
5	DADANG KARTIWA	09:00:00	12:00:00	13:00:00	16:00:00	2012-07-31	-1	edit hapus
6	AMIN	05:00:00	10:00:00	13:00:00	16:00:00	2012-07-31	1	edit hapus
7	INAN	05:00:00	10:00:00	13:00:00	16:00:00	2012-07-31	1	edit hapus
8	SIMIN	00:00:00	00:00:00	00:00:00	00:00:00	2012-07-31	0	edit hapus
9	SUBUR	00:00:00	00:00:00	00:00:00	00:00:00	2012-07-31	0	edit hapus
10	NANDIH	05:00:00	10:00:00	13:00:00	16:00:00	2012-07-31	1	edit hapus

Gambar tampilan halaman data absensi

Copyright © Inter Chandra

No	Nama Karyawan	Sakit	Cuti	Alpha	Libur	Masuk	Lembur
1	AGUS BURDAH	3	0	0	1	2	0
2	SRI REJEKI	0	0	0	1	3	0
3	ASEP INDRA	1	0	0	1	4	2
4	RANGGA NUGROHO	0	0	0	1	3	3
5	DADANG KARTIWA	0	0	0	2	4	3
6	AMIN	0	0	0	0	6	4
7	INAN	0	0	0	1	5	4
8	SIMIN	0	0	0	3	3	3
9	SUBUR	1	0	0	2	3	2
10	NANDIH	0	1	0	0	5	3

Gambar tampilan halaman laporan kehadiran

## Evaluasi

Berikut ini merupakan evaluasi sistem yang sedang berjalan dengan menggunakan metode kerja PIECES yaitu *performance, information, economy, control, efficiency* dan *service* sebagai dasar untuk memperoleh pokok permasalahan yang lebih jelas dan spesifik.

*Performance* atau kinerja, dilihat dari kemampuan dalam menyelesaikan pekerjaan dengan cepat sehingga hasil yang diharapkan dapat tercapai. Salah satu tolak ukur dari kinerja adalah waktu, waktu yang dibutuhkan untuk memproses data kehadiran menjadi lebih cepat dan singkat.

*Information* atau informasi yang disajikan lebih akurat, karena data tersebut diinput setiap hari sehingga meminimalkan kesalahan pemasukkan data.

*Economy* atau ekonomi, dalam proses sistem ini hanya membutuhkan kartu absensi sebagai data input, sehingga dapat mengurangi penggunaan kertas ketika sistem absensi masih manual.

*Control* atau kontrol, merupakan peningkatan terhadap pengendalian untuk mendeteksi dan memperbaiki kesalahan atau kekurangan yang akan terjadi. Kontrol tidak hanya terdapat pada admin saja, namun karyawan juga dapat mengontrol data masing-masing karyawan.

*Efficiency* atau efisiensi, mempermudah dalam penyajian data yang diinginkan.

*Service* atau layanan, pelayanan merupakan faktor yang menentukan apakah perusahaan dapat mencapai tujuan dari pembentukan kebijakan atau tidak. Dengan dibangunnya sistem ini maka mempermudah manajer memperoleh informasi yang dibutuhkan sehingga pengambilan keputusan dapat dilakukan segera.

## 4. SIMPULAN DAN SARAN

### 4.1. Simpulan

Berdasarkan uraian perancangan sistem informasi kehadiran pada PT. Gama Sentausa Abadi tersebut diatas, kita dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Penggunaan dan pemanfaatan aplikasi sistem informasi kehadiran ini dapat memberikan kemudahan bagi pihak perusahaan dalam mengolah data kehadiran.
2. Dengan adanya sistem informasi kehadiran ini, baik pimpinan dan karyawan dapat melihat langsung data absensi mereka. Karyawan juga dapat melihat data pribadinya sehingga jika terjadi kesalahan informasi data yang ditampilkan maka dapat langsung melaporkan kepada admin untuk segera diubah.
3. Dengan adanya sistem informasi kehadiran ini, resiko manipulasi laporan kehadiran dapat diminimalisasi.

### 4.2. Saran

Dari peninjauan yang telah dilakukan, maka penulis berkeinginan memberikan saran-saran yang mungkin dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan bagi para pembaca, yaitu : Sistem ini belumlah sempurna, untuk dokumen input masih secara manual. Maka untuk selanjutnya dihapkan sistem ini dapat dikembangkan agar dapat membantu kebutuhan perusahaan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. *Sistem Absensi Elektronik*. [www.galoreindonesia.com](http://www.galoreindonesia.com). diakses tanggal 20 Desember 2011.
- Gordon, Davis. 1999. *Kerangka Dasar Sistem Informasi Manajemen*. PT. Pustaka Binarman Presindo. Jakarta.
- Jogianto. 1990. *Sistem dan Desain Sistem Informasi*. Andi Offset, Yogyakarta.

- Jogianto. 1995. *Analisis dan Desain Sistem Informasi : Pendekatan Terstruktur*. Andi Offset. Yogyakarta.
- Jogiyanto .2001. *Analisa dan Design Sistem Informasi.Pendekatan Struktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis. Edisi kedua*, Andi Offset, Yogyakarta.
- Jogianto. 2003. *Sistem Teknologi Informasi : Pendekatan Terintegrasi*. Andi.Yogyakarta.
- Kadir, Abdul.2003.*Pemrograman WEB mencakup HTML,CSS,JavaScript dan PHP*. Andi Offset, Yogyakarta.
- Kristanto, Andri. 2003. *Pengembangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Gaya Media.Yogyakarta.
- Muhlis Ahmad & Munthe Eviana. 2009. *Aplikasi Absensi Karyawan Untuk Berbagai Keperluan Bisnis*. Elex Media. Jakarta.