

# EXPLORE

## Jurnal Sistem Informasi & Telematika (Telekomunikasi, Multimedia & Informatika)

Ahmad Cucus, Yuthsi Aprilinda

**PENGEMBANGAN E-LEARNING BERBASIS MULTIMEDIA  
UNTUK EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN JARAK JAUH**

Agus Wantoro, Imam Alkarim

**APLIKASI PENGENDALIAN PERSEDIAAN SPARE PART TRAKTOR DENGAN METODE  
BUFFER STOCK DAN REORDER POINT (ROP) DI GUDANG CABANG  
TANJUNGPINRANG (STUDI KASUS CV. KARYA HIDUP SENTOSA LAMPUNG)**

Nurfiana, Hendra Kurniawan

**IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI PRESENSI DOSEN BERBASIS CLIENT SERVER  
(Studi Kasus: Institut Informatika dan Bisnis Darmajaya)**

Robby Yuli Endra, Usman Rizal, Fenty Ariani

**E-ARSIP BERBASIS IMAGE ARCHIVES MANAGEMENT PROCESS MODEL  
UNTUK MENINGKATKAN EFEKTIVITAS PENGELOLAAN ARSIP**

Abdi Darmawan, Dona Yuliaty, Ochi Marcella, Rulli Firmandala

**SISTEM ABSENSI DAN PELAPORAN BERBASIS FINGERPRINT DAN SMS GATEWAY**

Dedi Darwis, Yuniarwati

**AUDIT TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI MENGGUNAKAN FRAMEWORK  
COBIT 4.1 SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN KEAMANAN DATA PADA DINAS  
PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN KABUPATEN PESAWARAN**



# EXPLORE

Jurnal Sistem Informasi dan Telematika  
(Telekomunikasi, Multimedia, dan Informasi)

Volume 7, Nomor 1, Oktober 2016

1. Pengembangan E-Learning Berbasis Multimedia Untuk Efektivitas Pembelajaran Jarak Jauh  
Ahmad Cucus, Yuthsi Aprilinda Hal 1-5
2. Aplikasi Pengendalian Persediaan Spare Part Traktor Dengan Metode Buffer Stock Dan Reorder Point (Rop) Di Gudang Cabang Tanjung Karang (Studi Kasus Cv. Karya Hidup Sentosa Lampung)  
Agus Wantoro, Imam Alkarim Hal 6-10
3. Implementasi Sistem Informasi Presensi Dosen Berbasis Client Server (Studi Kasus: Institut Informatika Dan Bisnis Darmajaya)  
Nurfiana, Hendra Kurniawan Hal 11-21
4. E-Arsip Berbasis Image Archives Management Process Model Untuk Meningkatkan Efektifitas Pengelolaan Arsip  
Robby Yuli Endra, Usman Rizal, Fenty Ariani Hal 22-32
5. Sistem Absensi Dan Pelaporan Berbasis Fingerprint Dan Sms Gateway  
Abdi Darmawan Dona Yuliatwati Ochi Marcella Rulli Firmandala Hal 33-42
6. Audit Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Framework Cobit 4.1 Sebagai Upaya Peningkatan Keamanan Data Pada Dinas Pendidikan Dan Kebudayaan Kabupaten Pesawaran  
Dedi Darwis, Yuniarwati Hal 43-49

**Fakultas Ilmu Komputer  
Universitas Bandar Lampung**

JIST	Volume 7	Nomor 1	Halaman	Lampung Oktober 2016	ISSN 2087 - 2062
------	----------	---------	---------	----------------------------	---------------------

## **TIM PENYUNTING**

### **Ketua Tim Redaksi:**

Marzuki, S.Kom, M.Kom

### **Penyunting Ahli:**

Dr.Eng. Admi Syarif  
Mustofa Usman, Ph.D  
Wamiliana, Ph.D

### **Penyunting:**

Yuthsi Aprilinda, S.Kom, M.Kom  
Robby Yuli Endra S.Kom., M.Kom  
Ahmad Cucus, S.Kom, M.Kom  
Fenty Ariani, S.Kom., M.Kom

### **Pelaksana Teknis:**

Prima Khoirul Aini, S.Kom  
Dian Resha Agustina

### **Alamat Penerbit/Redaksi:**

Pusat Studi Teknologi Informasi - Fakultas Ilmu Komputer  
Universitas Bandar Lampung  
Gedung Business Center It.2  
Jl.Zainal Abidin Pagar Alam no.26 Bandar Lampung  
Telp.0721-774626  
Email: *explore@ubl.ac.id*

## **PENGANTAR REDAKSI**

Jurnal explore adalah jurnal yang diprakasai oleh program studi Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bandar Lampung, yang di kelola dan diterbitkan oleh Pusat Sudi Teknologi Informasi.

Pada Edisi ini, explore menyajikan enam naskah dalam bidang teknologi informasi khususnya dalam pengembangan aplikasi, pengembangan machine learning dan pengetahuan lain dalma bidang rekayasa perangkat lunak, redaksi mengucapkan terima kasih dan selamat kepada penulis makalah ilmiah yang makalahnya kami terima dan di terbitkan dalam edisi ini, makalah ilmiah yang ada dalam jurnal ini memberikan kontribusi penting pada pengembangan ilmu dan teknologi.

Selain itu, sejumlah pakar yang terlibat dalam jurnal ini telah memberikan kontribusi yang sangat berharga dalam menilai makalah yang dimuat, oleh sebab itu, redaksi menyampaikan banyak terima kasih.

Pada kesempatan ini redaksi kembali mengundang dan memberikan kesempatan kepada para peneliti, di bidang pengembangan perangkat lunak untuk mempublikasikan hasil penelitiannya dalam jurnal ini.

Akhirnya redaksi berharap semoga makalah dalam jurnal ini bermanfaat bagi para pembaca khususnya bagi perkembangan ilmu dan teknologi dalam bidang perekaan perangkat lunak dan teknologi pada umumnya.

**REDAKSI**

## SISTEM ABSENSI DAN PELAPORAN BERBASIS FINGERPRINT DAN SMS GATEWAY

Abdi Darmawan<sup>1</sup> Dona Yuliawati<sup>2</sup> Ochi Marcella<sup>3</sup> Rulli Firmandala<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Jurusan Sistem Informasi - Fakultas Ilmu Komputer

Informatics & Business Institute Darmajaya

Jl. Z.A Pagar Alam No 93, Bandar Lampung - Indonesia 35142

Telp. (0721) 787214 Fax. (0721)700261

e-mail : [abdidarmawan@gmail.com](mailto:abdidarmawan@gmail.com) [donayuliawati@gmail.com](mailto:donayuliawati@gmail.com)

---

### ABSTRAK

*Kegiatan dalam pengambilan data guna mengetahui jumlah kehadiran dari suatu acara disebut Absensi. Dalam kegiatan proses belajar mengajar absensi memberikan banyak informasi penting, yang didapat terkait dengan siswa. Dari absensi bisa dijadikan sebagai tolak ukur oleh sekolah dan orang tua, apakah seorang siswa dapat mengikuti proses belajar mengajar dengan baik dan benar. Untuk kegiatan absensi saat ini umumnya masih dilakukan dengan menggunakan kertas, lalu dipanggil satu persatu siswa oleh guru setiap matapelajaran. Terkadang tidak validnya data absensi dan hilangnya data, membuat lamanya dalam menyajikan informasi absensi pada saat dibutuhkan. Perancangan sistem absensi dibagi menjadi dua environment, pertama absensi berbasis Fingerprint dapat memberikan kemudahan bagi pihak sekolah untuk data kehadiran siswa. Sedangkan yang kedua dengan menggunakan SMS gateway sebagai media informasi, yang dapat memberikan laporan dari pihak sekolah kepada orang tua siswa atas kehadiran dan tidak kehadiran siswa. Dengan perancangan sistem absensi ini diharapkan dapat membantu pihak sekolah dan orang tua dalam anak mereka.*

**Kata Kunci :** Absensi, SMS Gateway, Fingerprint

### 1. PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Absensi tak terlepas dari kegiatan belajar mengajar, dimana daftar absensi akan memberikan banyak fungsi yang penting berkaitan dengan siswa untuk mengikuti proses belajar mengajar dan mengikuti ujian. Untuk kegiatan absensi saat ini umumnya masih dilakukan dengan menggunakan kertas, lalu dipanggil satu persatu siswa oleh guru setiap matapelajaran. Terkadang tidak validnya data absensi dan hilangnya data, membuat lamanya dalam menyajikan informasi absensi siswa pada saat dibutuhkan.

Sistem pendidikan dapat berjalan dengan baik bila siswa dapat hadir dalam proses belajar mengajar sehingga diperlukan pengawasan kedisiplinan yang dilakukan oleh sekolah. Pengawasan yang dilakukan tidak serta-merta menjadi tanggung jawab pihak sekolah, namun peran serta secara aktif perlu dilakukan juga oleh para orang tua/wali murid. Dalam

prakteknya, peran pengawasan terhadap kehadiran siswa hanya dibebankan kepada pihak sekolah, namun banyak juga terjadi kesalahan pengawasan yang dilakukan baik sekolah maupun orang tua yakni belum adanya mekanisme komunikasi antara pihak sekolah dan orang tua dalam mengontrol kehadiran siswa. Selain masalah tersebut, kelengahan yang diakibatkan kurang efektifnya pengawasan orang tua sering terjadi, seperti seorang anak berangkat dari rumah ke sekolah, namun anak tersebut tidak pernah sampai ke sekolah (bolos sekolah).

Dari berbagai masalah pokok dalam pengawasan kehadiran siswa adalah komunikasi yang belum terjadi antara pihak sekolah dengan para orang tua/wali, untuk itu diperlukan sistem komunikasi melalui media telepon selular guna menginformasikan ketidakhadiran siswa kepada orang tua.

#### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara di SMA YP Unila Bandar Lampung, maka ditemukan permasalahan – permasalahan pada sistem berjalan.

- a. Belum adanya mekanisme penyampaian informasi kehadiran siswa dari pihak sekolah ke orang tua/wali murid.
- b. Pengawasan orang tua tentang kehadiran yang tidak maksimal karena sistem pengawasan sekolah belum ada.
- c. Tidak adanya pelaporan terhadap ketidakhadiran siswa kepada orang tua/wali murid sehingga orang tua/wali tidak memperoleh informasi yang berkembang.

### 1.3 Batasan Masalah

Batasan Masalah dari penulisan ini.

- a. Membangun struktur basis data yang diperlukan untuk membangun pengolahan data penyampaian informasi kehadiran kepada orang tua.
- b. Media yang digunakan untuk mendukung sistem terdiri dari modem, kartu telepon selular, telepon selular dan sidik jari.

### 1.4 Tujuan & Manfaat Penulisan

#### 1.4.1 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian yang ingin dicapai adalah sebagai berikut :

- a. Membangun sistem penyampaian ketidakhadiran siswa yang dapat meningkatkan kontrol terhadap kedisiplinan siswa.
- b. Sistem ini diharapkan dapat memberikan *alternative* pilihan dalam guna menunjang sistem pembelajaran disekolah

#### 1.4.2 Manfaat Penelitian

Manfaat dari hasil penelitian Penelitian ini adalah :

- a. Hasil penelitian ini dapat dijadikan masukan atau pertimbangan dalam pengembangan dan pemanfaatan teknologi yang ada sebelumnya, yang digunakan

untuk mendukung *effisiensi* dan kecepatan dalam penyampaian ketidakhadiran.

- b. Manfaat lain dari hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai sarana penerapan ilmu pengetahuan pada dunia kerja

## 2. TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

### 2.1 Tinjauan Pustaka pada Penelitian ini Direferensi dari beberapa penelitian sebelumnya yaitu

Naslim Lathif, Achmad Hidayatno, R. Rizal Isnanto. 2001. Aplikasi Sidik Jari Untuk Sistem Presensi Menggunakan Magic Secure.

Dwi Agus Dartono, 2010. Integrasi Sistem *Finger Print* dan Sistem *Sms Gateway* untk Monitoring kehadiran Siswa.

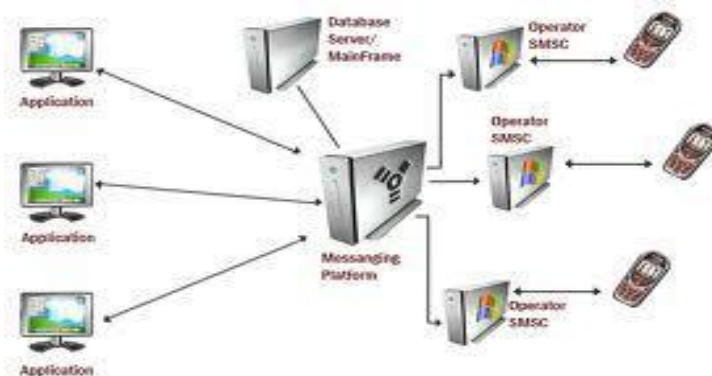
Khoirur Rozikin, Kasih Purwantini, 2014. Pengaruh Sistem Presensi dengan Deteksi Sidik jari dan SMS Gateway Terhadap Tingkat membolos Siswa

### 2.2 Landasan Teori

#### 2.2.1 Short Message Service (SMS)

Salah satu mode komunikasi yang handal saat ini adalah pesan pendek short messaging system (SMS). Implikasinya, salah satu model komunikasi data yang bisa dipakai adalah SMS. Artinya, SMS tersebut harus bisa melakukan transaksi dengan database.

SMS Gateway merupakan sistem layanan yang dibuat khusus untuk menciptakan sistem layanan baik satu arah maupun dua arah. Pada prinsipnya, SMS Gateway adalah sebuah perangkat lunak yang menggunakan bantuan komputer dan memanfaatkan teknologi seluler yang diintegrasikan guna mendistribusikan pesan-pesan yang di-generate lewat sistem informasi melalui media SMS yang di-handle oleh jaringan seluler.(Miron Romzi, 2006)



Gambar 1 Sistem SMS Gateway

### 2.2.2 Sidik Jari

**Sidik jari** (*fingerprint*) atau **Dactyloscopy** adalah ilmu yang mempelajari sidik jari untuk keperluan pengenalan kembali identitas orang dengan cara mengamati garis yang terdapat pada guratan garis jari tangan dan telapak kaki. Fungsinya adalah untuk memberi gaya gesek lebih besar agar jari dapat memegang benda-benda lebih erat. Sidik jari manusia digunakan untuk keperluan identifikasi karena tidak ada dua manusia yang memiliki sidik jari persis sama. Hal ini mulai dilakukan pada akhir abad ke-19. Penekanan pada sidik jari memiliki makna sangat khusus. Ini dikarenakan sidik jari setiap orang adalah khas bagi dirinya sendiri. Setiap orang yang hidup atau pernah hidup di dunia ini memiliki serangkaian sidik jari yang unik dan berbeda dari orang lain. Itulah mengapa sidik jari dipakai sebagai kartu identitas yang sangat penting bagi pemiliknya dan digunakan untuk tujuan ini di seluruh penjuru dunia. Akan tetapi, yang penting adalah bahwa keunikan sidik jari ini baru ditemukan di akhir abad ke-19. Sebelumnya, orang menghargai sidik jari sebagai lengkungan-lengkungan biasa tanpa makna khusus. Setiap orang, termasuk mereka yang terlahir kembar identik, memiliki pola sidik jari yang khas untuk diri mereka masing-masing, dan berbeda satu sama lain. Dengan kata lain, tanda pengenal manusia tertera pada ujung jari mereka. Sistem pengkodean ini dapat disamakan dengan sistem kode garis (barcode) sebagaimana yang digunakan saat ini. (Miron Romzi, 2006)

## 3. METODOLOGI PENELITIAN

Metode yang diterapkan untuk perancangan sistem absensi, yaitu

### 3.1 Waterfall

Adapun tahapan *Waterfall Model* adalah sebagai berikut:

#### 1. *Requirements analysis and definition*

*Requirements analysis and definition* dilakukan terhadap data yang ada

serta mengumpulkan kebutuhan-kebutuhan perangkat lunak yang akan dibangun. Merupakan tahap dimana inisialisasi pendefinisian masalah untuk penyelesaian teknis pengembangan perangkat lunak mulai dilakukan. Terminasi tahap analisis, pada saat telah didapatnya definisi permasalahan yang disetujui oleh pengguna dan pengembang.

#### 2. *System and software design*

Pada tahap desain dilakukan perubahan kebutuhan-kebutuhan menjadi bentuk karakteristik yang dimengerti perangkat lunak sebelum dimulai penulisan program. Adapun proses yang dilakukan pada tahap ini adalah:

- Mendekomposisi modul sistem yang akan dikembangkan
- Penetapan rancangan masukan dan keluaran yang diperlukan
- Penetapan struktur data yang dipilih
- Penetapan prosedur kerja internal
- Penetapan formula pengolahan data

#### 3. *Implementasi and unit testing*

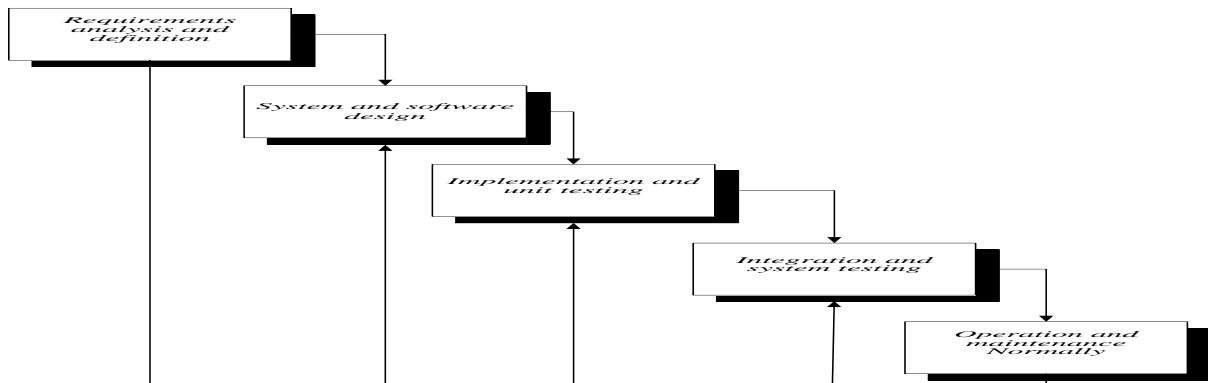
Pada tahap ini, perancangan perangkat lunak direalisasikan sebagai serangkaian program atau unit program. Pengujian unit melibatkan verifikasi bahwa setiap unit telah memenuhi spesifikasinya.

#### 4. *Integration and system testing*

Unit program atau program individual diintegrasikan dan uji sebagai sistem yang lengkap untuk menjamin bahwa persyaratan sistem telah dipenuhi.

#### 5. *Operation and maintenance normally*

Ini merupakan fase siklus yang paling lama. Pemeliharaan mencakup koreksi dari berbagai error yang tidak ditemukan tahap-tahap sebelumnya.



Gambar 2. Waterfall Model (Ian Sommerville,2007)

disamakan dengan sistem kode garis (barcode) sebagaimana yang digunakan saat ini.

### 3.2 Analisis Sistem (System Analysis)

Tahap selanjutnya setelah dilakukan perencanaan adalah melakukan analisis terhadap sistem yang berjalan saat ini untuk diidentifikasi kekurangan-kekurangan dari sistem yang berjalan, sehingga pada tahapan ini dilakukan analisis terhadap sistem yang berjalan.

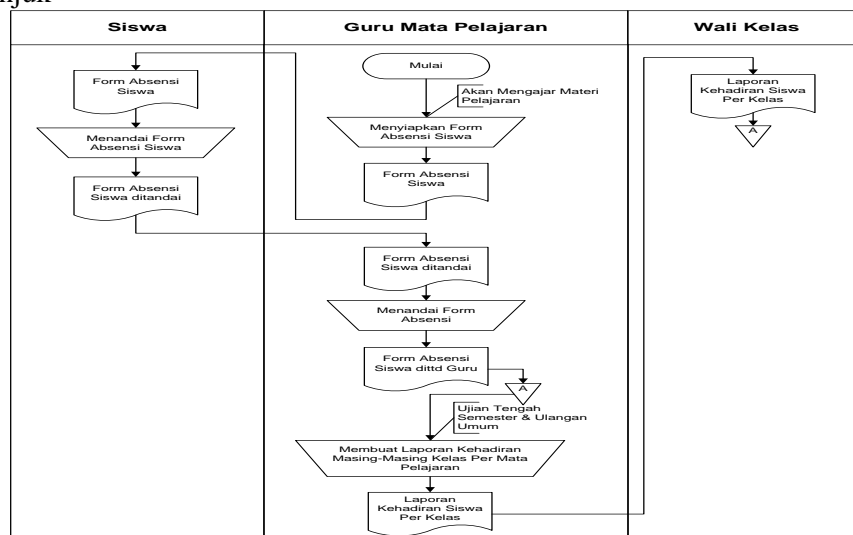
#### 3.2.1 Sistem absensi yang berjalan

Sistem absensi siswa yang berjalan adalah sebagai berikut:

1. Setiap guru mata pelajaran mengajar akan memanggil satu persatu siswa atau guru akan menyerahkan form absensi kepada siswa yang ditunjuk

2. Siswa akan menandai form absensi kehadiran teman-temannya dan menyerahkan kembali kepada guru mata pelajaran.
3. Setiap akan melaksanakan ujian tengah semester dan ulangan umum, guru No HP akan membuat laporan kehadiran masing-masing No HP per mata pelajaran dan diserahkan kepada wali No HP.
4. Wali No HP akan melakukan evaluasi dan pembinaan terhadap siswa yang kehadirannya dibawah 70% untuk meningkatkan giat belajarnya.

Alur data tersebut dijelaskan pada diagram alir dokumen pada Gambar 3



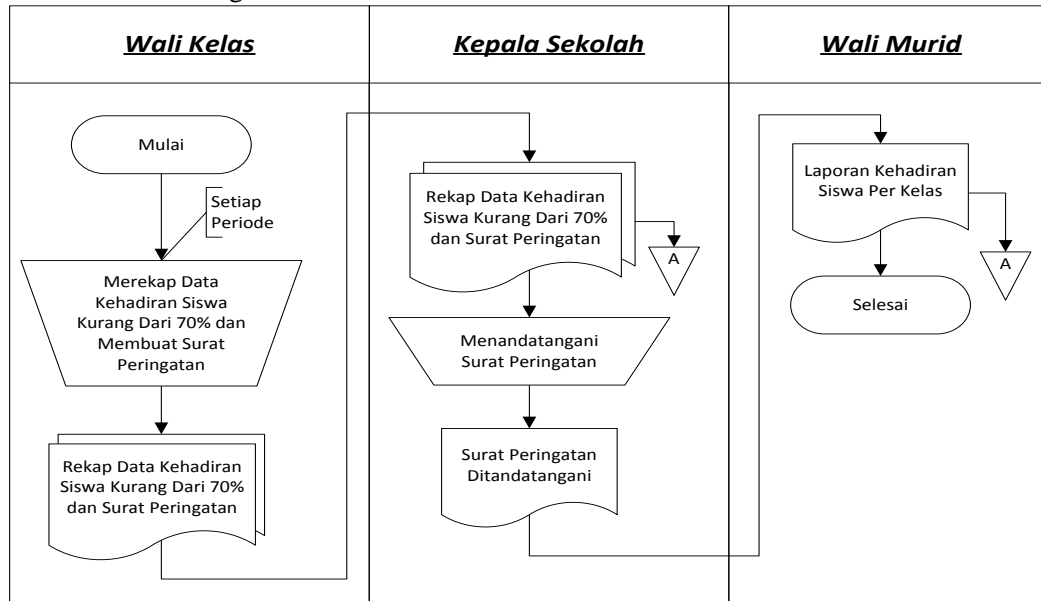
Gambar 3 Diagram Alir Dokumen Absensi Siswa Pada SMA YP Unila Bandar Lampung

Sistem penyampaian ketidakhadiran siswa yang berjalan adalah sebagai berikut :

1. Setiap periode, wali No HP merekap data kehadiran siswa dan memilih data kehadiran siswa yang kurang dari 70 %.



2. Berdasarkan data tersebut, wali No HP membuat surat peringatan untuk masing-masing siswa yang bermasalah tersebut dan dilaporkan kepada kepala sekolah dan dilaporkan kepada kepala sekolah untuk ditandatangani dan diteruskan kepada wali murid masing-masing untuk dilakukan tindakan pembinaan kedisiplinan siswa.



Gambar 4. Diagram Alir Dokumen Pelaporan Absensi Siswa SMU

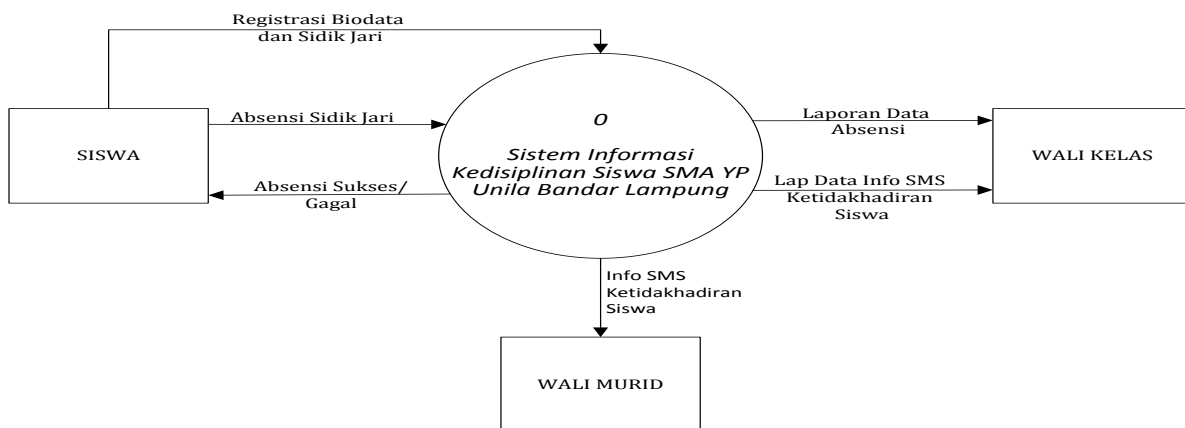
#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

##### 4.1 Hasil

Sistem yang diusulkan dijelaskan menggunakan Konteks diagram dan *data flow diagram* (DFD).

##### a. Diagram Koteks

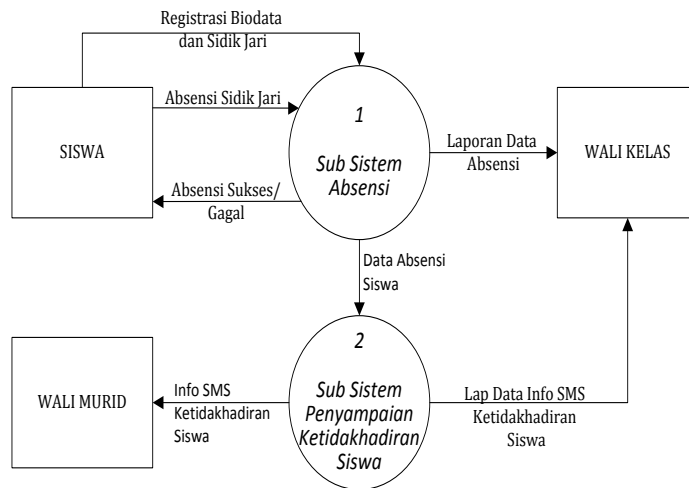
Diagram konteks yang diusulkan dapat dilihat pada Gambar 5



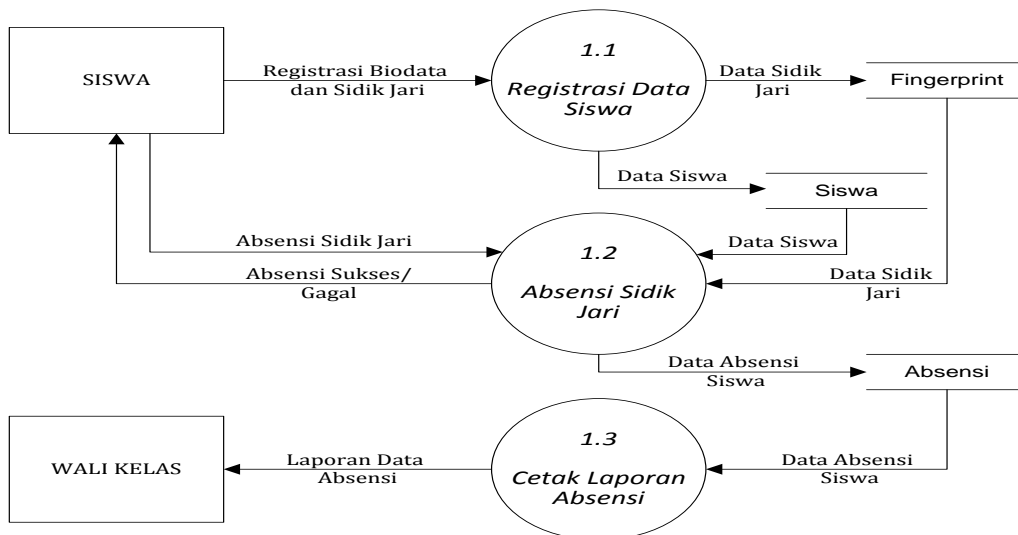
Gambar 5. Diagram Konteks Sistem

##### b. Data Flow Diagram (DFD)

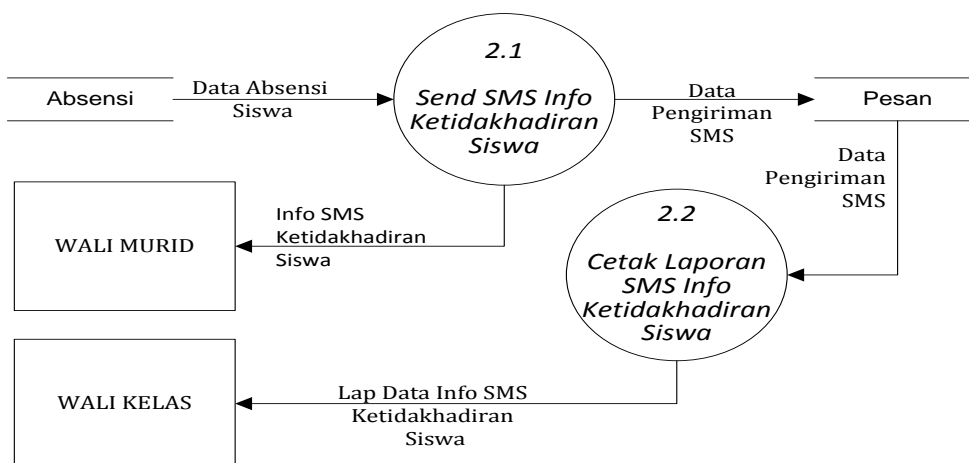
DFD yang diusulkan dapat dilihat pada gambar 6, 7, 8



Gambar 6. DFD Level 0



Gambar 7. DFD Level 1 Proses 1



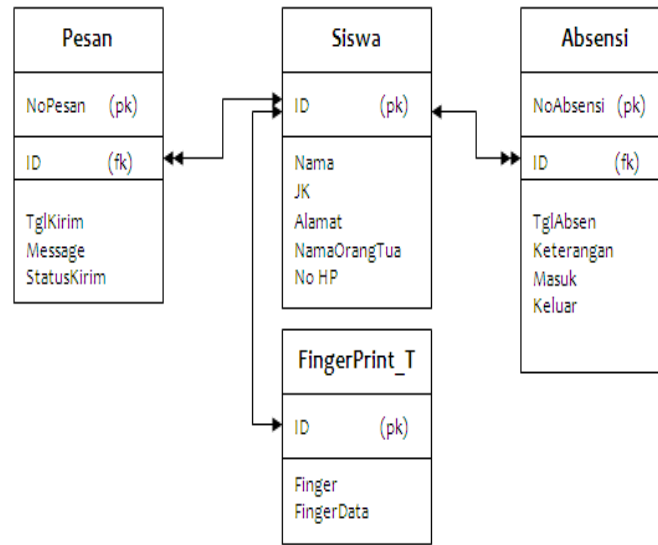
Gambar 8. DFD Level 1 Proses 2

**c. Relasi Antar Tabel**

Relasi antar tabel *database* yang diusulkan dijelaskan seperti pada tabel 1.

2. Struktur tabel Fingerprint\_T

Nama Database :  
Absensi\_Siswa



**d. Rancangan Kamus Data**

Tahapan selanjutnya adalah merancang struktur tabel *database* yang diusulkan.

Nama Database : Absensi\_Siswa  
Nama Tabel : Siswa  
Kunci Utama : ID  
Kunci Tamu : -

1. Struktur tabel Siswa

Tabel 2. Rancangan struktur tabel Siswa

Field Name	Type	Size	Keterangan
ID	VarChar	10	Nomor Induk
Nama	VarChar	30	Nama Siswa
JK	VarChar	9	Jenis Kelamin
Alamat	VarChar	50	Alamat
Nama Orang Tua	VarChar	30	NamaOrang Tua/Wali
No HP	VarChar	15	No HP

2. Struktur tabel Fingerprint\_T

Nama Database : Absensi\_Siswa  
Nama Tabel : Fringerprint\_T

Kunci Utama : ID  
Kunci Tamu : Finger

Tabel 3. Rancangan struktur tabel Fingerprint\_T

<i>Field Name</i>	<i>Type</i>	<i>Size</i>	Keterangan
ID	<i>VarChar</i>	10	Identitas Finger
Finger	<i>Integer</i>	4	Gambar Sidik
FingerData	<i>Binary</i>	0	Jari

3. Struktur tabel absensi  
 Nama Database : Absensi\_Siswa  
 Nama Tabel : absensi  
 Kunci Utama : NoAbsen  
 Kunci Tamu : ID

Tabel 4. Rancangan struktur tabel absensi

<i>Field Name</i>	<i>Type</i>	<i>Size</i>	Keterangan
NoAbsensi	<i>VarChar</i>	10	Nomor Tanggal
TglAbsen	<i>Date</i>	8	Absensi
ID	<i>VarChar</i>	10	Identitas
Keterangan	<i>VarChar</i>	5	(Masuk,Izin,Alfa, Sakit)
Masuk	<i>Time</i>	8	Jam Masuk
Keluar	<i>Time</i>	8	Jam Keluar

4. Struktur tabel pesan  
 Nama Database : Absensi\_Siswa  
 Nama Tabel : pesan  
 Kunci Utama : NoPesan  
 Kunci Tamu : ID

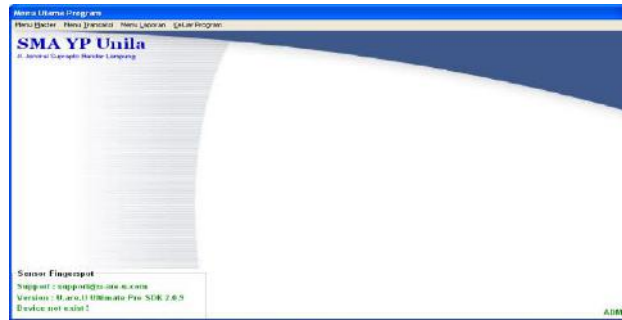
Tabel 5. Rancangan struktur tabel pesan

<i>Field Name</i>	<i>Type</i>	<i>Size</i>	Keterangan
NoPesan	<i>VarChar</i>	10	NomorUrut
TglKirim	<i>Date</i>	8	Pesan
ID	<i>VarChar</i>	10	Tanggal
Message	<i>VarChar</i>	160	Identitas
StatusKirim	<i>VarChar</i>	5	Pesan Keluar
			Status
			Pengiriman

**e. Menu Utama**

Dalam menu utama ini berisikan menu, yaitu menu master, menu transaksi, menu laporan

dan keluar, gambar selengkapnya ditunjukkan pada gambar 9

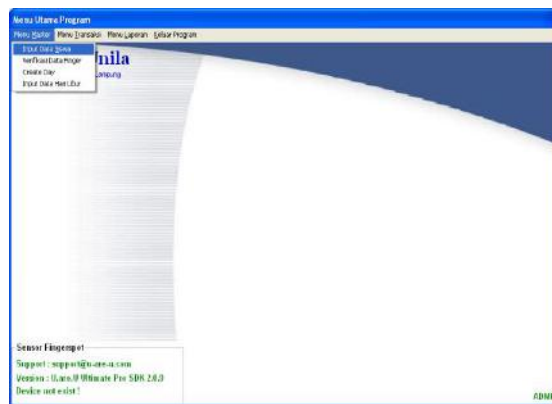


Gambar 9. Menu Utama

#### f. Menu Master

Pada menu data terdapat submenu yaitu data siswa, verifikasi data finger, create day dan input data hari libur. Submenu ini digunakan

untuk mengakses form inputan data siswa, verifikasi data finger, create day dan input data hari libur. Selengkapnya ditunjukkan pada gambar 10.

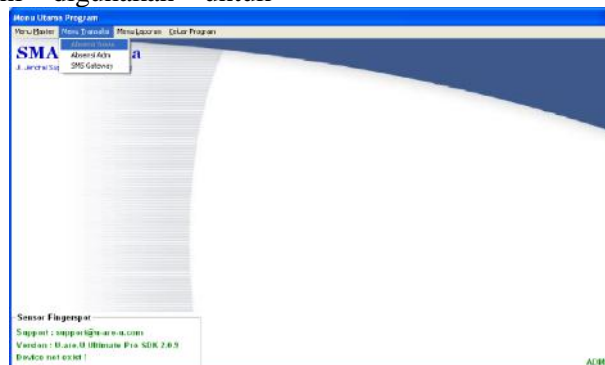


Gambar 10. Menu Master

#### g. Menu Transaksi

Pada menu data terdapat sub menu yaitu data transaksi absensi siswa, absensi adm dan sms gateway. Submenu ini digunakan untuk

mengakses form transaksi absensi siswa, absensi adm dan sms gateway. Selengkapnya ditunjukkan pada gambar 11.

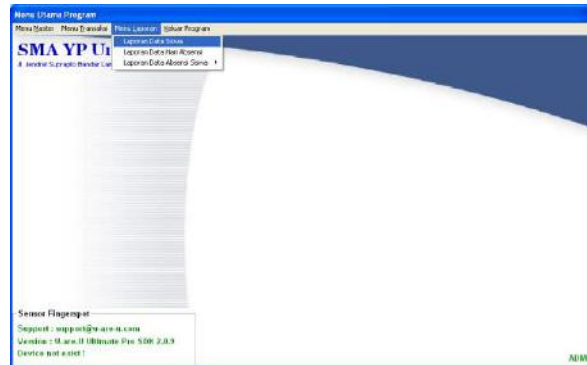


Gambar 11. Menu Transaksi

#### h. Menu Laporan

Pada menu laporan terdapat submenu yaitu laporan data siswa, laporan data hari absen dan laporan data absensi siswa. Submenu ini

digunakan untuk mengakses form output laporan data siswa, laporan data hari absen dan laporan data absensi siswa. Selengkapnya ditunjukkan pada gambar 12



Gambar 12. Menu Laporan

## 5. KESIMPULAN

Program aplikasi yang digunakan dalam mengolah data absensi dan penyampaian ketidakhadiran siswa ini telah dapat digunakan untuk membantu pihak SMU YP Unila. Pemasalahan yang selama ini terjadi dapat teratasi dengan baik dan kendala-kendala yang terjadi dapat diminimalisir. Aplikasi yang dibuat menggunakan bahasa pemrograman visual basic 6.0 dengan database SQL Server 2000 dan berbasis jaringan sehingga dapat diakses oleh bagian-bagian yang terkait.

### Kelebihan Sistem Baru

Kelebihan yang terdapat dari sistem baru yang dibuat untuk Aplikasi Pengolahan Data abasensi dan penyampaian ketidakhadiran pada SMU YP Unila yaitu:

- Aplikasi ini menggunakan *Username* dan *password* sesuai dengan otoritas pemakainya yaitu user/siswa, tata usaha dan administrator.
- Aplikasi ini akan memudahkan user pada saat penambahan data, penyimpanan data, perubahan data maupun pencarian data
- Data yang tersimpan sudah terkomputerisasi sehingga kecil kemungkinan untuk kehilangan data dibandingkan menggunakan metode pengarsipan.
- Aplikasi telah berbasis jaringan yang dapat memudahkan antar bagian dalam mengolah data sesuai dengan otoritas dan database menjadi satu sehingga memudahkan dalam mengelolanya.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Dwi Agus Dartono, 2010. *Integrasi Sistem Presensi Finger Print dan Sistem Sms Gateway untuk Monitoring Kehadiran Siswa*. Jurnal Teknologi Informasi Dinamik XV. No.1.
- [2] Khoirur Rozikin, Kasih Purwantini, 2014. Pengaruh Sistem Presensi dengan Deteksi Sidik jari dan SMS Gateway Terhadap Tingkat membolos Siswa, ISBN: 979-26-0276-3.
- [3] Mirón Romzi, 2006. *Membuat Sendiri SMS Gateway (ESME) Berbasis Protokol SMPP*, Penerbit Andi, Yogyakarta
- [4] Naslim Lathif, Achmad Hidayatno, R. Rizal Isnanto. 2001. *Aplikasi Sidik Jari Untuk Sistem Presensi Menggunakan Magic Secure*
- [5] Sommerville, Ian. 2007. *Software Engineering 8thn*, England: Addison Wesley.

## PEDOMAN PENULISAN

1. Naskah belum pernah dipublikasikan atau dalam proses penyuntingan dalam jurnal ilmiah atau dalam media cetak lain.
2. Naskah diketik dengan spasi 1 pada kertas ukuran A4 dan pias 2,5 sentimeter dengan huruf *Times New Roman* berukuran 11 point. Naskah diserahkan dalam bentuk cetakan sebanyak 2 eksemplar disertai *file* dalam CD atau dapat dikirim melalui *e-mail* kepada redaksi.
3. Naskah bebas dari tindakan plagiat.
4. Naskah dapat ditulis dalam bahasa Indonesia atau bahasa Inggris dengan jumlah isi 10–25 halaman A4 termasuk daftar pustaka.
5. Naskah berupa artikel hasil penelitian terdiri dari komponen: judul, nama penulis, abstrak, kata kunci, pendahuluan, metode, hasil, pembahasan, kesimpulan, daftar pustaka.
6. Daftar pustaka terdiri dari acuan primer (80%) dan sekunder (20%). Acuan primer berupa jurnal ilmiah nasional dan internasional, sedangkan acuan sekunder berupa buku teks.
7. Naskah berupa artikel konseptual terdiri dari komponen: judul, nama penulis, abstrak, kata kunci, pendahuluan, hasil, pembahasan, kesimpulan, daftar pustaka, dan ucapan terima kasih (jika ada).
8. Judul harus menggambarkan isi artikel secara lengkap, maksimal terdiri atas 12 kata dalam bahasa Indonesia atau 10 kata dalam bahasa Inggris.
9. Nama penulis disertai dengan asal lembaga tetapi tidak disertai dengan gelar. Penulis wajib menyertakan biodata penulis yang ditulis pada lembar terpisah, terdiri dari: alamat kantor, alamat, dan telepon rumah, Hp. dan *e-mail*.
10. Abstrak ditulis dalam bahasa Inggris atau bahasa Indonesia. Abstrak memuat ringkasan esensi hasil kajian secara keseluruhan secara singkat dan padat. Abstrak memuat latar belakang, tujuan, metode, hasil, dan kesimpulan. Abstrak diketik spasi tunggal dan ditulis dalam satu paragraf.
11. Kata kunci harus mencerminkan konsep atau variabel penelitian yang dikandung, terdiri atas 5–6 kata.
12. Pendahuluan menjelaskan hal-hal pokok yang dibahas, yang berisi tentang permasalahan penelitian, tujuan penelitian, dan rangkuman kajian teoritik yang relevan. Penyajian pendahuluan dalam artikel tidak mencantumkan judul.
13. Metode meliputi rancangan penelitian, populasi dan sampel, pengembangan instrumen penelitian, teknik pengumpulan data, dan teknik analisis data, yang diuraikan secara singkat.
14. Hasil menyajikan hasil analisis data yang sudah final bukan data mentah yang belum diolah.
15. Pembahasan merupakan penegasan secara eksplisit tentang interpretasi hasil analisis data, mengaitkan hasil temuan dengan teori atau penelitian terdahulu, serta implikasi hasil temuan dikaitkan dengan keadaan saat ini.
16. Pemaparan deskripsi dapat dilengkapi dengan gambar, foto, tabel, dan grafik yang semuanya mencantumkan judul, dan sumber acuan jika diperlukan.
17. Istilah dalam bahasa Inggris ditulis dalam huruf miring (*italic*).

**Redaksi :**  
**Research Of Information Technology Universitas Bandar Lampung**  
**Gedung Business Center Lt. 2**  
**Jl. Zainal Abidin No. 26 Bandar Lampung**  
**Telp. 0721 - 774626**  
**e-Mail : [explorer.rit@ubl.ac.id](mailto:explorer.rit@ubl.ac.id)**