

# **APLIKASI PILKADA BERBASIS SMS**

## **TUGAS AKHIR**

Oleh :

**FADLI 33105054**

Disusun untuk memenuhi syarat kelulusan Program Diploma III



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMASI  
JURUSAN APLIKASI PERANGKAT LUNAK  
POLITEKNIK BATAM  
BATAM  
2008**

## **LEMBAR PENGESAHAN**

Batam, 25 Januari 2008

**Pembimbing I,**

**Riwinoto, ST**  
**NIK. 103025**

**Pembimbing II,**

**Metahelgia, S.Si**  
**NIK. 100016**

# **ABSTRAKSI**

## **APLIKASI PILKADA BERBASIS SMS**

Aplikasi Pilkada Berbasis SMS merupakan suatu terobosan terbaru dalam sistem pemilihan kepala daerah saat ini. Pemilihan kepala daerah yang dilakukan di Indonesia khususnya di Kepulauan Riau masih menerapkan sistem manual. Dimana untuk memilih kepala daerah, setiap pemilih harus datang langsung ke tempat pemberian suara (TPS). Serta perhitungan secara manual yang membutuhkan waktu yang cukup lama sehingga membuat sistem konvensional kurang efisien dan ekonomis.

Dengan adanya Aplikasi Pilkada Berbasis SMS, Para pemilih tidak perlu lagi datang ke TPS untuk melakukan pemilihan calon kepala daerah, serta dapat mengetahui hasil pemilihan secara langsung setiap saat tanpa harus menunggu proses pemilihan selesai.

Key Word : pilkada, sms dan Mysql

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran ALLAH SWT serta junjungan nabi besar Muhammad SAW atas berkat, rahmat dan hidayah-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Aplikasi Pilkada Berbasis SMS”. Dalam Menyelesaikan Tugas Akhir ini saya banyak mendapat bantuan, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini saya ingin menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya, kepada:

1. Yang terhormat Bapak Dr. Priyono Eko Sanyoto, selaku Direktur Politeknik Batam.
2. Yang terhormat Bapak Riwinoto, ST selaku Dosen Pembimbing 1 Tugas Akhir,
3. Yang terhormat Ibu Metahelgia, S.Si selaku Dosen Pembimbing 2 Tugas Akhir,
4. Yang terhormat Ibu Evaluata Sembiring, S.Kom selaku Koordinator Tugas Akhir 1,
5. Yang terhormat Ibu Metta Santiputri, M,Sc selaku Koordinator Tugas Akhir 2,
6. Yang terhormat Bapak dan Ibu dosen selaku dosen penguji Tugas Akhir 1 dan 2,
7. Yang tercinta Keluarga saya yang telah banyak memberikan dukungannya,
8. Serta teman-teman APL angkatan 2005 atas dukungan dan kerjasamanya
9. Serta semua pihak yang turut membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir,

Serta penulis memohon maaf jika terdapat kesalahan-kesalahan dalam pembuatan aplikasi serta kesilapan dalam penulisan laporan ini. Akhir kata, saya sebagai penulis mengucapkan terima kasih. Dengan harapan semoga Aplikasi yang telah saya buat ini dapat bermanfaat serta dapat diterapkan dalam setiap acara pemilihan kepala daerah khususnya di Kepulauan Riau.

Batam. 25 Januari 2008

Penulis

## Bab 1 Pendahuluan

### 1.1 Latar Belakang

Pada acara Pemilihan Umum baik Pemilihan Presiden ataupun Kepala Daerah, banyak para pemilih yang tidak memberikan hak pilihnya. Ada beberapa alasan para pemilih tidak memberikan hak suaranya yaitu :

- 1 Jarak Tempat pemberian suara atau TPS yang jauh.
- 2 Waktu yang diperlukan cukup lama.
- 3 Pemilih harus mengantri dengan waktu yang lama.
- 4 Pekerjaan atau aktivitas sehari-hari yang padat.

Kendala ini biasanya terjadi pada penduduk yang tinggal diperkotaan atau daerah-daerah perindustrian seperti kota Batam yang memiliki kesibukan atau aktivitas yang sangat tinggi, menyebabkan pemilih lebih mementingkan aktivitas mereka daripada harus memberikan hak suaranya.

Dengan adanya Aplikasi ini diharapkan dapat memberikan solusi dan kemudahan bagi pemilih dalam memberikan hak suaranya dengan cepat tanpa harus membuang waktu, tenaga, serta tidak mengganggu aktivitas sehari-hari.

### 1.2 Tujuan

- a. Proses pemilihan kepala daerah dapat dilakukan dengan cepat, mudah, dan efisien.
- b. Pemilih dapat memberikan hak suaranya tanpa harus meninggalkan aktivitas mereka.
- c. Pemilih yang berada di luar kota dapat melakukan proses pemilihan kepala daerah.
- d. Dapat mengurangi jumlah suara yang abstain.
- e. Adanya system pengelolaan data secara komputerisasi sehingga memudahkan bagi KPUD dalam mengelola data.
- f. Memberikan suatu inovasi terbaru bagi Sistem pemilihan kepala daerah saat ini khususnya di Kota Batam.

### 1.3 Batasan Masalah

- a. Aplikasi hanya menangani proses Pemilihan Kepala Daerah.
- b. Aplikasi hanya dapat di implementasikan pada daerah-daerah yang memiliki jaringan telepon seluler
- c. Pemilih yang telah memilih calon kepala daerah tidak dapat memilih lagi ataupun merubah pilihannya.
- d. Aplikasi tidak melayani register Pemilih. Register dilakukan secara langsung kepada pemilih.
- e. Pemilih harus memiliki handphone untuk melakukan proses pemilihan.

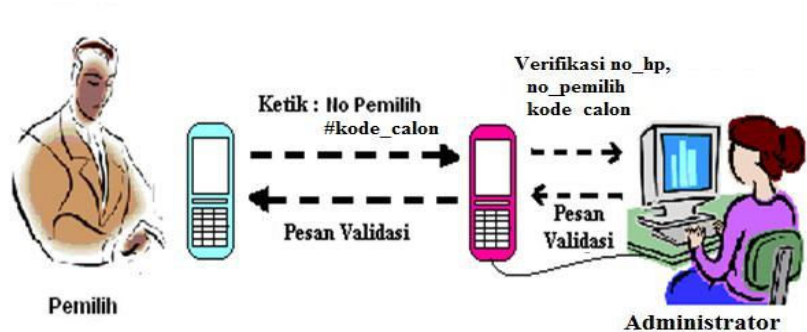
## 1.4 Iktisar Buku

Sistematika laporan ini terdiri atas :

- Bab I : Pendahuluan  
Berisi tentang latar belakang, tujuan, batasan masalah, dan iktisar buku.
- Bab II : Deskripsi umum aplikasi  
Berisi tentang deskripsi umum system, karakteristik pengguna, dan lingkungan operasional yang terdiri atas perangkat keras dan perangkat lunak.
- Bab III : Analisis  
Berisi tentang deskripsi perangkat keras serta hubungan antara perangkat lunak dan perangkat keras. Pembuatan Context diagram dan DFD level yang menggambarkan alur data dalam suatu aplikasi.
- Bab IV : Deskripsi perancangan  
Berisi tentang penamaan dan penomoran, deskripsi data, deskripsi fungsional yang didalamnya terdiri dari struktur menu dan spesifikasi fungsi, dalam bab ini ada juga rancangan implementasi fisik yang terbagi atas spesifikasi ketergantungan antara modul dan juga struktur direktori dan deskripsi file.
- Bab V : Implementasi dan pengujian  
Berisi tentang penjelasan singkat implementasi yang telah dibuat dan penulisan source code juga pengujian terhadap setiap fungsi menu yang telah diterapkan dan penerapannya sehingga menjadi suatu program aplikasi yang telah siap pakai.
- Bab VI : Kesimpulan dan saran  
Berisi tentang kesimpulan atas pembuatan Aplikasi Pilkada Berbasis Sms dan saran untuk pengembangan selanjutnya.
- Lampiran A : Perancangan Rinci Fungsional  
Berisi tentang spesifikasi fungsi/proses dari dari Sistem yang terdiri dari Spesifikasi layar utama, spesifikasi objek pada layar , spesifikasi layar pesan, spesifikasi algoritma, spesifikasi report
- Lampiran B : Uraian Rinci Library  
Berisi tentang rincian librari yang dipakai dalam aplikasi.
- Lampiran C : Daftar Rinci File dan Data  
Berisi tentang struktur Direktori pengembangan Aplikasi.
- Lampiran D : Dokumen Rinci dan testing  
Berisi tentang Tabel pengujian fungsi-fungsi pada aplikasi.
- Lampiran E : Flow map dan prosedur  
Berisi prosedur Aplikasi Pilkada Berbasis SMS
- Lampiran F : Logbook  
Berisi tentang daftar rinci kegiatan setiap minggu dalam pembuatan Aplikasi.
- Lampiran G : Daftar Pustaka  
Berisi tentang daftar Pustakadari Aplikasi Pilkada Berbasis SMS

## Bab 2 DESKRIPSI UMUM APLIKASI

### 2.1 Deskripsi Umum System



Gambar 2.1 deskripsi umum aplikasi

- Pemilih mengetik Nama Pilihan dan No Pemilih yang terdapat pada setiap kartu pemilih, kemudian pesan dikirim pada pusat pengolahan data (KPUD).
- Setelah sms diterima oleh computer, kemudian sistim akan memverifikasi nomor pemilih telah terdaftar atau belum terdaftar dan sudah melakukan pemilhan atau belum melakukan pemilihan.
- Jika nomor pemilih dan data pemilih telah terdaftar pada database dan belum melakukan pemilihan maka data valid, hasil pemilihan akan disimpan dalam database, kemudian System akan mengirim pesan validasi.
- Jika nomor pemilih dan data pemilih tidak terdaftar pada database maka data tidak valid, proses pemilihan gagal, kemudian System akan mengirim pesan bahwa proses pemilihan gagal.
- Penyajian hasil perhitungan suara dengan cepat.

### 2.2 Karakteristik pengguna

Tabel 2.1 Karakteristik Pengguna

Kategori Pengguna	Tugas	Hak Akses ke aplikasi	Jabatan
Pemilih	Menggunakan aplikasi	Melakukan pemilihan	-
Administrator	Pengelolaan aplikasi	Mengelola data	Administrator

### 2.3 Batasan

Aplikasi ini berjalan di platform windows 2000 keatas

## 2.4 Lingkungan Operasional

### 2.4.1 Perangkat lunak

a. Operating system	: Ms. Windows Xp
b. Bahasa Pemograman	: Visual Studio 2005
c. DBMS	: Mysql server version 5.0
d. Mysql Connector	: mysql-connector-odbc-3.51.14-win32.msi
e. Nokia Connector	: K750i USB Driver

### 2.4.2 Perangkat Keras

a. Prosesor	: Pentium IV
b. Kebutuhan memori	: 512 Mb
c. Handphone	: Sony Ericsson K750i
d. Kabel data	: Usb cable data

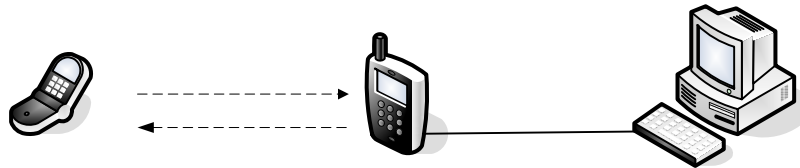
## 2.5 Aturan Penomoran

Spesifikasi aturan penomoran laporan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Aturan penamaan bab menggunakan angka, dilanjutkan dengan penulisan judul bab.  
Contoh: Bab 1 Pendahuluan
2. Aturan penamaan sub bab menggunakan angka, dilanjutkan dengan penulisan judul sub bab.  
Contoh: 1.1. Latar Belakang.
3. Aturan penamaan sub sub bab, menggunakan angka. Terdiri dari nomor bab dan nomor sub bab dan sub sub bab.  
Contoh: 2.4.1 Lingkungan Operasional
4. Aturan penamaan untuk gambar menggunakan angka, dilanjutkan dengan penulisan nama gambar.  
Contoh: Gambar 2.1 deskripsi umum aplikasi
5. Aturan Penamaan lampiran menggunakan huruf besar di awalnya.  
Contoh: Lampiran A
6. Aturan penamaan sub lampiran menggunakan huruf besar dan angka.  
Contoh: A.1 Spesifikasi
7. Aturan penamaan tabel program menggunakan angka, dilanjutkan dengan penulisan nama tabel  
Contoh: ***Tabel 2.1 Karakteristik Pengguna***

## Bab 3 ANALISIS

### 3.1 Deskripsi Perangkat Keras



Gambar 3.1 deskripsi perangkat keras

Perangkat keras yang digunakan dalam Aplikasi Pilkada Berbasis SMS yaitu

1. Handphone pemilih yang berfungsi untuk melakukan proses pemilihan.
2. Handphone sebagai Sms Gateway yang berfungsi sebagai penerima sms dari pemilih.
3. Kabel konektor yang berfungsi sebagai penghubung antara handphone (sms gateway) dengan sebuah PC.
4. Komputer yang berfungsi sebagai pusat pengolahan data.

### 3.2 Hubungan Antara Perangkat Keras dan Perangkat Lunak

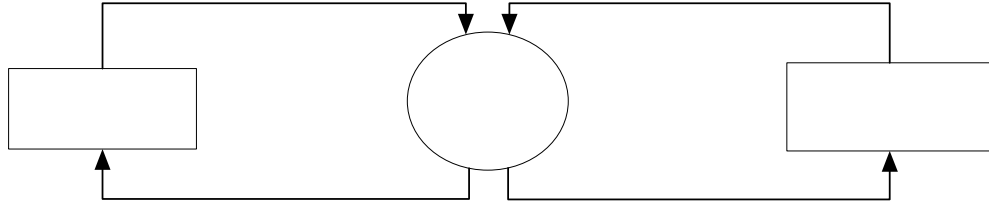
Dalam aplikasi ini sebuah Handphone yang berfungsi sebagai Sms Gateway akan dihubungkan ke PC dengan menggunakan kabel data, Adapun Port yang akan digunakan yaitu port USB. Serta menggunakan Library Gammu untuk membaca sms dari handphone ke dalam aplikasi serta menyimpan ke dalam database Mysql.

### 3.3 Deskripsi Fungsional

## Handphone Pemilih

Dalam deskripsi fungsional ini, akan menjelaskan proses-proses yang dilakukan oleh aplikasi, terdiri dari Context Diagram, DFD Level 1, DFD Level 2, dan ERD. Sistem kerja aplikasi yaitu menerima pesan yang berbentuk SMS (short message service) dari pemilih. Isi pesan berupa No Pemilih dan nama calon yang dipilih dengan menggunakan tanda pagar(#) sebagai pemisah (contoh : no\_pemilih#nama\_calon). Nomor pemilih kemudian diverifikasi dalam database. Jika nomor pemilih valid dan belum melakukan pemilihan maka pemilih dapat melakukan proses pemilihan, serta Sistem akan mengirim pesan balik sebagai validasi dari proses yang telah dilakukan. Jika nomor pemilih tidak terdaftar maka proses akan dibatalkan dan aplikasi akan mengirim pesan balik bahwa proses gagal. Sistem dapat menyajikan data dengan cepat dan memberikan laporan dari hasil pemilihan dalam berbentuk grafik.

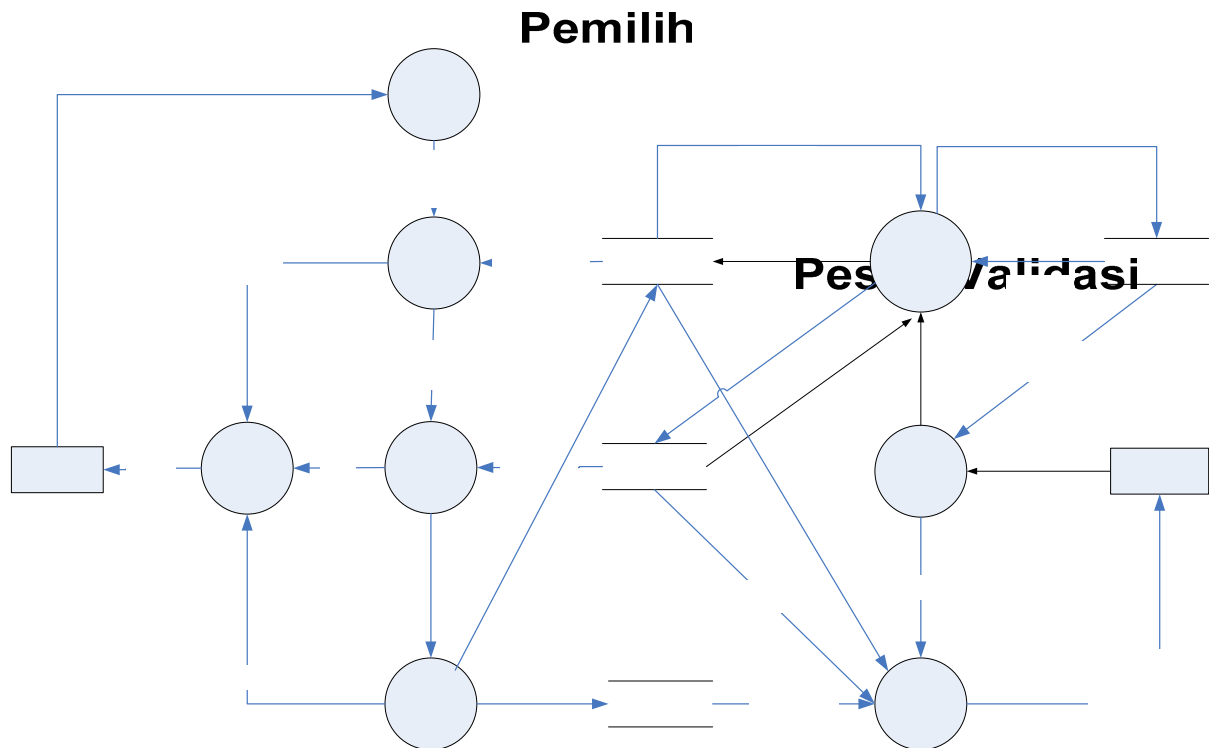
### 3.3.1 Context Diagram



Gambar 3.2 Context Diagram

Pemilih mengirim pesan sms dengan mengetik nomor pemilih dan nama calon yang di kirim kemudian pesan diterima oleh aplikasi. Isi pesan kemudian dilakukan verifikasi nomor pemilih dan nama calon pemilih pada database. Aplikasi akan mengirim pesan balasan kepada pemilih bahwa proses sukses atau gagal. Admin melakukan proses login dengan memasukkan username dan password jika proses valid maka admin akan masuk dalam aplikasi dan memiliki hak akses penuh terhadap aplikasi.

#### 3.3.1.1 DFD Level 1



Gambar 3.3 DFD Level 1

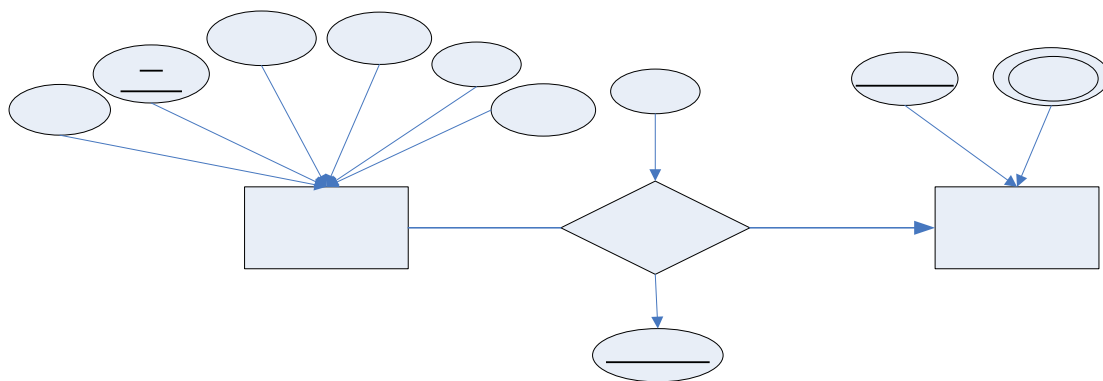


Pada DFD Level 2 Proses pengelolaan data terdapat proses tambah data, hapus data, dan edit data dengan aliran data mengacu pada tabel T\_pemilih, T\_admin dan tabel T\_Namacalon. Proses pengelolaan data dapat dilakukan apabila admin telah melakukan proses login dan memiliki hak akses.

### 3.4 Analisis Kebutuhan Data

Data yang diperlukan dalam proses ini adalah data *Pemilih*, *Daftar Calon*, dan data *hasil Pemilihan*.

### 3.5 E-R Diagram



Gambar 3.5 ERD

Pada E-R Diagram terdapat dua entitas yaitu *Pemilih* dan *Calon* dengan satu relasi yaitu *Pemilihan*. Entitas *Pemilih* memiliki atribut No\_hp\_pemilih, Nama Pemilih, No Pemilih, Alamat, Pekerjaan dan Status dengan No Pemilih sebagai Primary Key. Entitas calon memiliki atribut Nama calon dan No urut calon sebagai Primary Key. Pada relasi *memilih* merupakan relasi dari entitas *Pemilih* dan entitas *Calon* dengan derajat relasi many to one. Relasi *Pemilihan* memiliki 2 atribut yaitu waktu pemilihan dan NoTransaksi.

No_hp_pemilih	No Pemilih	Nama	Alamat	Status	Alamat

**Pemilih**

## Bab 4 Deskripsi Perancangan

### 4.1 Deskripsi Data

Tabel berikut menjelaskan deskripsi data yang digunakan dalam Aplikasi Pilkada Berbasis sms.

Tabel 4.1 Deskripsi Data Aplikasi Pilkada Berbasis Sms

No	Nama Data	Tipe Data	Keterangan
1	No handphone Pemilih	String	No handphone pemilih harus terdaftar sebelum melakukan pemilihan.
2	Pesan Sms	String	Format sms untuk melakukan pemilihan : <ul style="list-style-type: none"> <li>No_pemilih#kode_calon</li> </ul> Contoh : P33105054#calonX
3	Pesan Validasi	String	Format pesan yang dikirim ke pemilih : <ul style="list-style-type: none"> <li>Jika proses pemilihan valid : Pesan: Anda telah berhasil melakukan Pemilihan</li> <li>Jika proses verifikasi no_hp_pemilih atau no_pemilih tidak valid : Pesan : Nomor Handphone dan No_pemilih anda tidak terdaftar</li> <li>Jika proses verifikasi nama calon tidak valid : Pesan : Pilihan anda salah, Mohon Coba kembali</li> </ul>

### 4.2 Dekomposisi Fungsional Modul

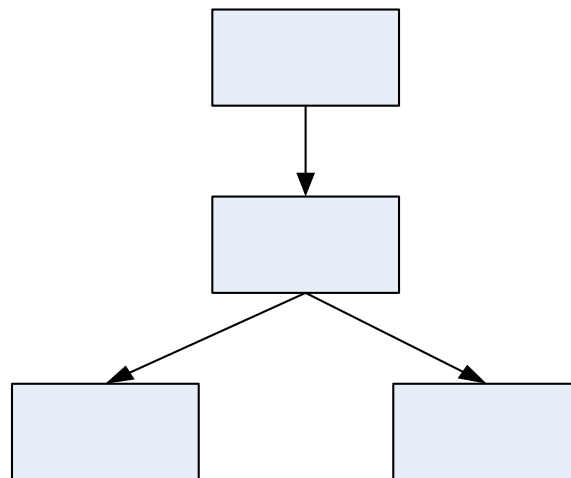
Tabel. 4.2 Input-Proses-Output Aplikasi Pilkada Berbasis Sms

No	No. Fungsi	Fungsi/Proses	Tabel Input	Data Input	Tabel Output	Data output	Keterangan
1	F1	Baca Sms	-	Format SMS, no Handphone	-	-	Membaca isi sms dan no handphone
2	F2	Verifikasi No_pemilih dan handphone	pemilih -	Format SMS Logoff	-	No_pemilih	Verifikasi nomor pemilih dan handphone
3	F3	Verifikasi nama calon	NamaCalon -	Format SMS Copy	-	nama calon	Verifikasi no pemilih
4	F4	Simpan data	-	No_hp, No_pemilih, Nama_Pemilih Nama_Calon	pemilihan	Pesan Validasi	Proses simpan data

5	F5	SendSmsBack	-	Pesan validasi	-	-	Jika proses pemilihan valid atau invalid
6	F6	Login	-	Username, password	admin	Pesan validasi	Prosen masuk ke menu utama
7	F7.1	Tambah Data	Pemilih, Nama_calon, Admin,	No_hp_pemilih, No_pemilih, Nama_Pemilih Status	Pemilih, Nama_calon, Admin	Semua data pada tabel	Tambah data pada tabel
8	F7.2	Hapus Data	Pemilih, Nama_calon, Admin	KodeCalon, Nama Calon ketua, Nama Calon wakil	Pemilih, Nama_calon, Admin	Semua data pada tabel	hapus data pada tabel
9	F7.3	Edit Data	Pemilih, Nama_calon, Admin	Username, password	Pemilih, Nama_calon, Admin	Semua data pada tabel	Edit data data tabel
10	F8	Report	pemilih, pemilihan	No_hp_pemilih, No_pemilih, Nama_Pemilih, Namaketua, Nama wakil	-	-	Menampilkan report hasil pemilihan pilkada

Keterangan fungsional rinci akan dituliskan dilampiran A.

### 4.3 Spesifikasi Kebergantungan Antar Layar



Gambar 4.1 Spesifikasi Kebergantungan Antar Layar

## 4.4 Struktur Menu

Struktur menu aplikasi *Pilkada Berbasis Sms* ini adalah sebagai berikut :

Aplikasi Pilkada Berbasis Sms

----- Login

----- Menu Utama

----- Report

----- Pengelolaan data

## Bab 5 Implementasi dan Pengujian

### 5.1 Library

Aplikasi Pilkada Berbasis Sms menggunakan library Gammu for Windows yang berfungsi sebagai sms gateway. Gammu berfungsi untuk membaca setiap isi sms yang masuk ke dalam inbox handphone dan menyimpannya secara otomatis ke dalam database Mysql. Setiap sms yang masuk akan di Update setiap saat dan disimpan pada tabel inbox.

File Gammu harus ekstrak pada direktori C:\Win32. Sebelum menjalankan service pada gammu, lakukan konfigurasi pada file *gammurc* berupa nomor port dan koneksi yang digunakan. Untuk mengetahui port mana yang digunakan oleh Hp anda dapat dilihat melalui device manager (catatan : port yang digunakan selalu berubah disetiap komputer yang berbeda), serta koneksi yang digunakan yaitu *at115200* . Lakukan konfigurasi pada file *smsdrc* , Ubah nama file database yang digunakan pada konfigurasi database smsd sesuai dengan nama database yang digunakan.

Untuk menjalankannya service pada Gammu, buka command prompt, kemudian masuk ke *c:\win32>* lalu ketik *gammu -identify*, jika pada layar command prompt menampilkan informasi handphone beserta No IMEI-nya berarti handphone sudah dikenali dengan baik oleh Gammu dan dapat dijalankan. Setelah itu aktifkan sms service dengan mengetikkan *gammu --smsd MYSQL smsdrc*. Perintah ini berfungsi untuk menjalankan tool pada Gammu dan layar command prompt harus tetap dibuka agar fungsinya terus berjalan. Dalam penggunaan tool Gammu ini aplikasi akan membaca isi sms yang masuk ke tabel inbox dalam database Pilkada dan mengelola setiap isi sms yang masuk.

### 5.2 Spesifikasi Kebergantungan Antar Modul

Tabel 5.1 Tabel daftar Modul

No	Nama modul	Fungsi
1	M_login	Modul untuk proses login admin
2	M_menu_utama	Menampilkan semua informasi hasil pemilihan
3	M_report	Modul untuk menampilkan report pemilihan
4	M_Pengelolaan data	Modul untuk pengelolaan data pemilih, daftar calon, admin

### 5.3 Struktur Direktori dan Deskripsi File

Tabel 5.2 Daftar Direktori dan file Aplikasi Pilkada Berbasis Sms

<b>Nama Direktori</b>	<b>Nama File</b>	<b>Nama Modul</b>	<b>No Fungsi</b>	<b>Keterangan</b>
Class	MyDBConnection.cs	-		Fungsi koneksi ke database
	Procedure.cs	-		Berisi fungsi-fungsi yang dibutuhkan aplikasi
	sms_vote.cs	-		Fungsi untuk mengelola sms
Form	M_login	M_login	F6	File untuk proses login user
	M_menu_utama	M_menu_utama	F1, F2, F3, F4, F5.	File untuk proses voting sms
	M_report	M_report	F8	Menampilkan laporan pemilihan dalam bentuk cristal report
	M_Pengelolaan data	M_Pengelolaan data	F7.1, F7.2, F7.3	Mengelola data pada tabel

Daftar rinci direktori dan file aplikasi ada pada Lampiran C.

### 5.4 Pengujian dan Hasilnya

Implementasi yang dilakukan sesuai pada deskripsi perancangan, untuk rincian pelaksanaan dan hasil pengujian dapat dilihat pada lampiran D.

## **Bab 6 Kesimpulan dan Saran**

### **6.1 Kesimpulan**

1. Aplikasi Pilkada Berbasis Sms merupakan suatu aplikasi yang dapat melakukan proses pemilihan kepala daerah dengan cepat, mudah, dan efisien.
2. Para pemilih dapat melakukan proses pemilihan dimana saja, baik sedang berada di dalam kota maupun di luar kota, Karena proses pemilihan menggunakan media sms sehingga tidak terhalang oleh waktu dan letak geografis(Daerah yang masih terjangkau jaringan seluler).
3. Aplikasi ini lebih ekonomis dan efisien dibandingkan sistim konvensional yang biasa digunakan, karena tidak menggunakan kerta suara, kotak suara dan jumlah pekerja yang lebih sedikit karena proses pemilihan dilakukan secara komputerisasi.
4. Aplikasi ini dapat melakukan proses rekapitulasi hasil pemilihan dengan cepat dan mudah setiap saat, tanpa harus menunggu proses pemilihan selesai, sehingga dengan adanya aplikasi ini merupakan suatu inovasi terbaru bagi sistim pemilihan kepala daerah dimasa depan.

### **6.2 Saran**

Setelah menyelesaikan aplikasi pilkada berbasis sms ini, maka saya memberikan saran :

1. Aplikasi ini memerlukan suatu aturan atau undang-undang baru dari pemerintah pusat atau pemerintah daerah menyangkut sistim pemilihan langsung menggunakan sms sebagai media pemilihan. Hal ini penting untuk bisa menjadikan sistim pemilihan Kepala daerah Berbasis Sms dapat diterapkan di Indonesia.
2. Pemerintah perlu memperbaiki sistim pendataan setiap pemilik telepon selular yang akurat untuk menunjang validasi dan keamanan data hasil pemilihan, sehingga setiap pemilih yang melakukan pemilihan hanya memiliki satu kesempatan memilih dan tidak memiliki data pribadi ganda.
3. Aplikasi Pilkada Berbasis SMS memerlukan pengembangan terutama terhadap keamanan data hasil pemilihannya, sehingga hasil pemilihan dapat terjamin dan dapat dipercaya keabsahannya.

## LAMPIRAN A PERANCANGAN RINCI FUNGSIONAL

### A.1 Spesifikasi Fungsi/Proses F1

Identifikasi>Nama : Baca sms  
 Deskripsi Isi : Format sms  
 Jenis : Proses tanpa layar

#### A.1.1 Spesifikasi Layar Utama

*Tidak ada*

#### A.1.2 Spesifikasi Objek-Objek pada layar

*Tidak ada*

#### A.1.3 Spesifikasi layar pesan

*Tidak Ada*

#### A.1.4 Spesifikasi proses/algoritma

**A.1.4.1. F1** : Baca sms  
**Objek terkait** : -  
**Event** : Membaca isi sms

<b>Initial State (IS):</b> -Baca isi sms berupa no_hp_pemilih, no pemilih dan kode calon
<b>Final State (FS)</b> :- masuk ke proses verifikas no_Hp_pemilih dan no_pemilih
<p><b>Spesifikasi Proses/algoritma:</b></p> <p><b>Open koneksi;</b>                  Set timer= 6 second                  while (timer) {</p> <pre style="margin-left: 40px;">                 baca inbox from database;                  if (inbox data &gt;=1 )                 {                     Query = Select no_hp_pemilh,isi_pesan from inbox where status = no;                     Execute query(Query);                     trim pesan ke variable no_pemilih dan kode_calon;                     string no_hp_pemilih;                     string no_pemilih;                     string kode_calon ;                 }             </pre> <p>end while</p>

#### A.1.5 Spesifikasi Report

*Tidak ada*

## A.2 Spesifikasi Fungsi/Proses F2

Identifikasi>Nama : Verifikasi No\_hp\_pemilih dan No\_pemilih  
 Deskripsi Isi : Nomor hp dan nomor Pemilih  
 Jenis : Proses tanpa layar

### A.2.1 Spesifikasi Layar Utama

*Tidak ada*

### A.2.2 Spesifikasi Objek-Objek pada layar

*Tidak ada*

### A.2.3 Spesifikasi layar pesan

*Tidak Ada*

### A.2.4 Spesifikasi proses/algorithm

**A.2.4.1. F2** : Verifikasi No\_pemilih dan handphone

**Objek terkait** : -

**Event** : select

<p><b>Initial State (IS):</b> -mengecek no hp pemilih pada tabel                  - mengecek n no pemilih pada tabel</p>
<p><b>Final State (FS) :-</b> Verifikasi no hp pemilih dan no pemilih</p>
<p><b>Spesifikasi Proses/algorithm:</b></p> <pre> string no_hp_pemilih; string no_pemilih;  query1=select count no_hp_pemilih , no_pemilih from inbox where no_hp=no_hp and no pemilih = no_pemilih ; query2=select count no_pemilih from pemilih where no_pemilih =no_pemilih and status=no;  execute query(query1); if(query1 = 0) {     Kirim pesan invalid }else {     execute query(query2);     if (query2=0)     {         Kirim pesan invalid     }else{         Next proses validasi daftar calon     } }                 </pre>

### A.2.5. Spesifikasi Report

*Tidak ada*

### A.3 Spesifikasi Fungsi/Proses F3

Identifikasi>Nama : Verifikasi kode Calon  
Deskripsi Isi : Nama calon  
Jenis : Proses tanpa layar

#### A.3.1 Spesifikasi Layar Utama

*Tidak ada*

#### A.3.2 Spesifikasi Objek-Objek pada layar

*Tidak ada*

#### A.3.3 Spesifikasi layar pesan

*Tidak Ada*

#### A.3.4 Spesifikasi proses/algorithm

**A.3.4.1. F3** : Verifikasi kode calon  
**Objek terkait** : -  
**Event** : select

<b>Initial State (IS):-mendapatkan nama calon</b>
<b>Final State (FS) :-nama calon</b>
<b>Spesifikasi Proses/algorithm:</b>  <pre>string kode_calon ;  query3=select count kode_calon from inbox where kode_calon =kode_calon; execute query(query3);  if(query3==0) {   Kirim pesan invalid; } else{   Next proses simpan data pada table pemilihan;   Kirim Pesan validasi ke pemilih;  }</pre>

#### A.3.5 Spesifikasi Report

*Tidak ada*

## A.4 Spesifikasi Fungsi/Proses F4

Identifikasi>Nama : Simpan data  
 Deskripsi Isi : Nama calon  
 Jenis : Proses tanpa layar

### A.4.1 Spesifikasi Layar Utama

*Tidak ada*

### A.4.2 Spesifikasi Objek-Objek pada layar

*Tidak ada*

### A.4.3 Spesifikasi layar pesan

*Tidak Ada*

### A.4.4 Spesifikasi proses/algorithm

**A.4.4.1. F4** : Simpan data  
**Objek terkait** : -  
**Event** : save

<b>Initial State (IS):- no_hp_pemilih, no_pemilih, namacalon</b>
<b>Final State (FS) :-simpan data ke tabel T_peilihan -kirim pesan validasi</b>
<p><b>Spesifikasi Proses/algorithm:</b></p> <pre>String no_hp_pemilih; String no_Pemilih; String kode_calon;  querySimpan = insert into peilihan values(' no_Pemilih', ' kode_calon'); excute query (querySimpan); kirim pesan proses pemilihan valid ke pemilih(Anda telah berhasil melakukan Pemilihan);  koneksi close;</pre>

### A.4.5 Spesifikasi Report

*Tidak ada*

## A.5 Spesifikasi Fungsi/Proses F5

Identifikasi>Nama : SendSmsBack  
Deskripsi Isi : Pesan validasi  
Jenis : Proses tanpa layar

### A.5.1 Spesifikasi Layar Utama

*Tidak ada*

### A.5.2 Spesifikasi Objek-Objek pada layar

*Tidak ada*

### A.5.3 Spesifikasi layar pesan

*Tidak Ada*

### A.5.4 Spesifikasi proses/algorithm

**A.5.4.1. F5** : SendSmsBack  
**Objek terkait** : -  
**Event** : sendsms

<b>Initial State (IS):- proses valid, proses invalid</b>
<b>Final State (FS) :-kirim sms validasi</b>
<b>Spesifikasi Proses/algorithm:</b>  If (proses Verifikasi No_hp_pemilih dan No_pemilih =tidak valid ) { Kirim pesan invalid(no_hp_pemilih," Nomor no hp dan no pilih anda tidak valid, silakan coba kembali "); } If(proses pengecekan status == tidak valid) { Kirim pesan (no_hp_pemilih," Anda tidak dapat memilih lagi karena anda telah melakukan proses pemilihan ) } If(proses verifikasi nama calon tidak valid= tidak valid); { Kirim pesan invalid(no_hp_pemilih," Nama Calon tidak terdaftar"); } else(proses pemilihan valid) { Kirim pesan validasi(no_hp_pemilih, "Anda telah berhasil melakukan Pemilihan"); } }

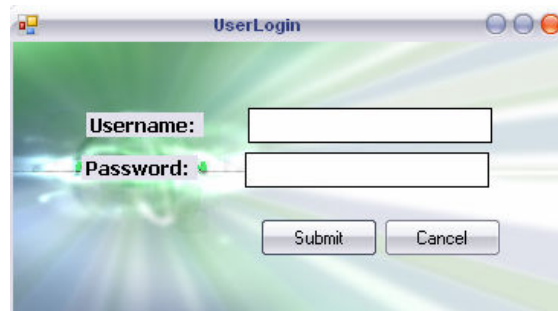
### A.5.5 Spesifikasi Report

*Tidak ada*

## A.6 Spesifikasi Fungsi/Proses F6

Identifikasi>Nama : Login  
 Deskripsi Isi : username, password  
 Jenis : Form

### A.6.1 Spesifikasi Layar Utama



### A.6.2 Spesifikasi Objek-Objek pada layar

Id Objek	Jenis	Keterangan
User Name	TextBox	Untuk memasukkan nama user
Password	TextBox	Untuk memasukkan Password user
Submit	Button	Jika diklik akan masuk k menu utama jika username dan password valid
Cancel	Button	Jika diklik akan menutup layar login

### A.6.3 Spesifikasi layar pesan

No	Kasus	Pesan
1.	Belum memasukkan username	Anda belum memasukkan username
2.	Belum Password	Anda belum memasukkan password
3.	Jika username atau password salah	Anda salah memasukkan username dan password
4	Jika Proses valid	Selamat datang di <i>Aplikasi Pilkada Berbasis Sms</i>

### A.6.4 Spesifikasi proses/algorithm

**A.6.4.1. F6** : Login

**Objek terkait** : -

**Event** : Klik

<b>Initial State (IS):-</b> memasukkan username dan password
<b>Final State (FS) :-</b> Tampil Menu Utama -Tampilkan pesan validasi atau errormessage
<b>Spesifikasi Proses/algorithm:</b>  Koneksi open; Input username; Input password;

```
IF(username==benar dan password== benar)
{
Tampil pesan validasi
Tampilkan Menu Utama

}else{
    Tampil pesan error);
}
Koneksi close
```

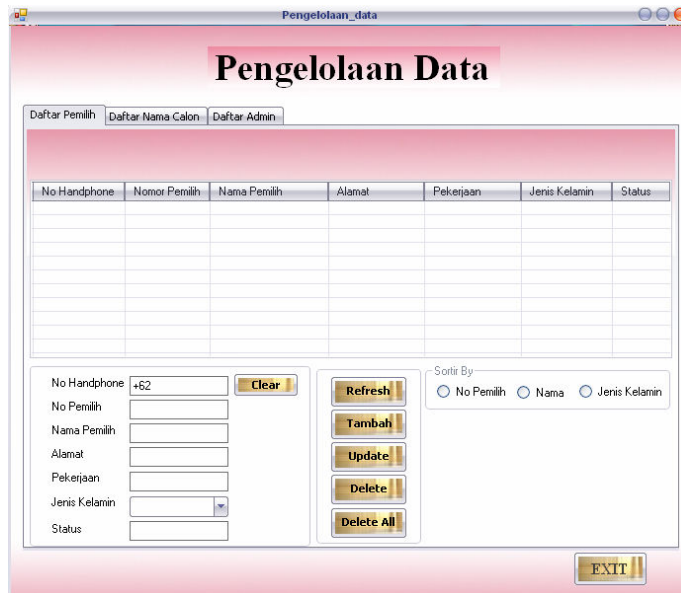
### A.6.5 Spesifikasi Report

- Selamat datang di Aplikasi Pilkada Berbasis Sms

## A.7 Spesifikasi Fungsi/Proses F7.1

Identifikasi>Nama : Tambah Data  
 Deskripsi Isi : T\_pemilih, T\_nama\_calon, T\_admin.  
 Jenis : Form pemilih, form nama\_calon, form, T\_admin

### A.7.1 Spesifikasi Layar Utama



### A.7.2 Spesifikasi Objek-Objek pada layar

Id_Objek	Jenis	Keterangan
Pengelolaan data	Label	Nama form
Daftar nama pemilih	Label	Nama data yang di tampilkan pada listview
TabControl	TabContrl	Menampilkan data-data pada tabel
Kolom pemilih	Headercoulom1	Menampilkan data pada tabel pemilih
Kolom daftar nama calon	Headercoulom2	Menampilkan data pada tabel nama calon
Kolom admin	Headercoulom3	Menampilkan data pada tabel admin
Tambah	Button	Jika di klik akan muncul form untuk menambah data
Hapus	Button	Jika di klik akan muncul form untuk Menghapus data
Edit	Button	Jika di klik akan muncul form untuk edit data

### A.7.3 Spesifikasi layar pesan

No	Kasus	Pesan
1.	Data berhasil di tambah	Data berhasil di tambah
2.	Data gagal di tambah	Data gagal di tambah,

## A.7.4 Spesifikasi proses/algorithm

**A.7.4.1. F7.1** : Tambah data

**Objek terkait** : -

**Event** : -klik

<b>Initial State (IS):-</b> memasukkan No_hp_pemilihNo_ pemilih, Nama_PemilihStatus
<b>Final State (FS) :-</b> Menambah data pada T_pemilih -Menambah data pada T_nama_calon -Menambah data pada T_admin
<p><b>Spesifikasi Proses/algorithm:</b></p> <pre> Koneksi open; If (pilihan == tabel pemilih) {     Input  No_Hp_pemilih;     Input  No_pemilih;     Input  Nama Pemilih;     Input  Alamat;     Input  Status;     sqlQuery = Insert into t_pemilih values ('no_hp_pemilih','no_pemilih','nama_pemilih',' Alamat','status');     excute query (sqlQuery); }; else(pilihan==t_namacalon) {     Input  Kode_calon;     Input  Nama ketua;     Input  Nama wakil;     sqlQuery = Insert into t_nama_calon values('Kode_calon,' Nama ketua,' Nama wakil');     excute query (sqlQuery); }; If (pilihan==T_admin) {     Input username;     Input password;     sqlQuery = Insert into t_admin values('username' password');     excute query (sqlQuery); }else{ Pesan Error; }  Koneksi close         </pre>

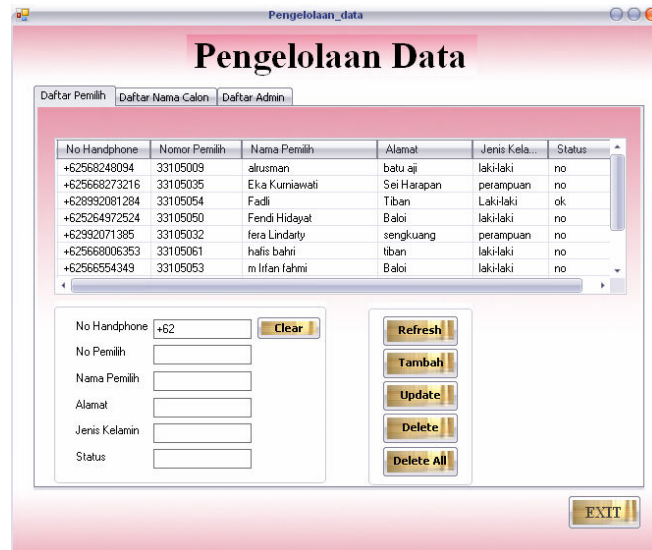
## A.7.5 Spesifikasi Report

- *Data Berhasil di Tambah*
- *Data gagal di Tambah*

## A.8 Spesifikasi Fungsi/Proses F7.2

Identifikasi/Nama : Hapus data  
 Deskripsi Isi : T\_pemilih, T\_nama\_calon, T\_admin.  
 Jenis : Form

### A.8.1 Spesifikasi Layar Utama



No Handphone	Nomor Pemilih	Nama Pemilih	Alamat	Jenis Kela...	Status
+62568248094	33105009	aluzman	batu aji	laki-laki	no
+62568273216	33105035	Eka Kurniawati	Sei Harapan	perempuan	no
+628992081284	33105054	Fadli	Tiban	Laki-laki	ok
+625254972524	33105050	Fendi Hidayat	Baloi	laki-laki	no
+62992071385	33105032	fera Lindaty	sengkuang	perempuan	no
+625668006353	33105061	hafis bahri	tiban	laki-laki	no
+6256554349	33105053	m Irfan fahmi	Baloi	laki-laki	no

### A.8.2 Spesifikasi Objek-Objek pada layar

Id_Objek	Jenis	Keterangan
Pengelolaan data	Label	Nama form
Daftar nama pemilih	Label	Nama data yang di tampilkan pada listview
TabControl	TabContrl	Menampilkan data-data pada tabel
Kolom pemilih	Headercoulom1	Menampilkan data pada tabel pemilih
Kolom daftar nama calon	Headercoulom2	Menampilkan data pada tabel nama calon
Kolom admin	Headercoulom3	Menampilkan data pada tabel admin
Tambah	Button	Jika di klik akan muncul form untuk menambah data
Hapus	Button	Jika di klik akan muncul form untuk Menghapus data
Edit	Button	Jika di klik akan muncul form untuk edit data

### A.8.3 Spesifikasi layar pesan

No	Kasus	Pesan
1	Data berhasil di hapus	Data berhasil di hapus
2	Data gagal di hapus	Data gagal di hapus

## A.8.4 Spesifikasi proses/algorithm

**A.8.4.1. F7.2** : Hapus data

**Objek terkait** : -

**Event** : klik

<b>Initial State (IS):-</b> memasukkan No_hp_pemilihNo_pemilih, Nama_PemilihStatus
<b>Final State (FS) :</b> -Menghapus data pemilih -Menghapus data nama calon -Menghapus data admin
<p><b>Spesifikasi Proses/algorithm:</b></p> <pre> Koneksi open; If (pilihan == tabel pemilih) {     Input No_Hp_pemilih;     sqlQuery =delete from t_pemilih where no_pemilih = 'no_pemilih';     excute query(sqlQuery); }; else(pilihan==t_namacalon) {     Input Kode_calon;     sqlQuery = delete from t_namacalon where kode_calon='kode_calon';     excute query(sqlQuery); }; If(pilihan==T_admin) {     Input username;     Input password;     sqlQuery = delete from T_admin where username=' username' and password=' password';     excute query(sqlQuery); }else{     Pesan error; }  Koneksi close; </pre>

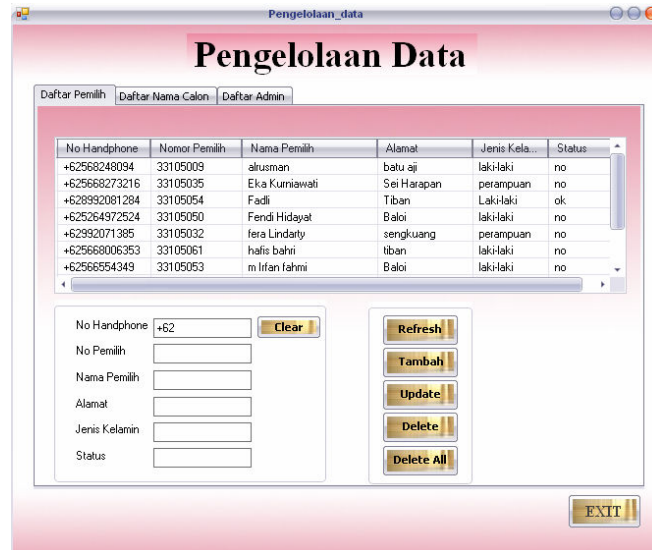
### A.8.4.1 Spesifikasi Report

- Data Berhasil di Hapus
- Data gagal di Hapus

## A.9 Spesifikasi Fungsi/Proses F7.3

Identifikasi>Nama : Edit data  
 Deskripsi Isi : T\_pemilih, T\_nama\_calon, T\_admin.  
 Jenis : Form

### A.9.1 Spesifikasi Layar Utama



### A.9.2 Spesifikasi Objek-Objek pada layar

<b>Id_Objek</b>	<b>Jenis</b>	<b>Keterangan</b>
Pengelolaan data	Label	Nama form
Daftar nama pemilih	Label	Nama data yang di tampilkan pada listview
TabControl	TabContrl	Menampilkan data-data pada tabel
Kolom pemilih	Headercoulom1	Menampilkan data pada tabel pemilih
Kolom daftar nama calon	Headercoulom2	Menampilkan data pada tabel nama calon
Kolom admin	Headercoulom3	Menampilkan data pada tabel admin
Tambah	Button	Jika di klik akan muncul form untuk menambah data
Hapus	Button	Jika di klik akan muncul form untuk Menghapus data
Edit	Button	Jika di klik akan muncul form untuk edit data

### A.9.3 Spesifikasi layar pesan

<b>No</b>	<b>Kasus</b>	<b>Pesan</b>
1.	Data berhasil di edit	Data berhasil di edit
2.	Data gagal di edit	Data gagal di edit

## A.9.4 Spesifikasi proses/algorithm

**A.9.4.1. F7.3** : Edit data  
**Objek terkait** : T\_pemilih, T\_nama\_calon, T\_admin  
**Event** : klik

<b>Initial State (IS):-</b> memasukkan No_hp_pemilihNo_pemilih, Nama_PemilihStatus
<b>Final State (FS) :-</b> Mengedit data pemilih - Mengedit data nama calon - Mengedit data admin
<p>Spesifikasi Proses/algorithm:</p> <pre> Koneksi open; If (pilihan == tabel pemilih) {      Input  No_Hp_pemilih;     Input  No_pemilih;     Input  Nama Pemilih;     Input  Alamat;     Input  Status;         sqlQuery = update T_pemilih set  No_Hp_pemilih=' No_Hp_pemilih', No_pemilih=' No_pemilih', Nama Pemilih=' Nama Pemilih',alamat='alamat', Status =' Status' where No_pemilih=' No_pemilih' ;         excute query(sqlQuery);     }; else(pilihan==t_namacalon) {     Input  Kode_calon;     Input  Nama ketua;     Input  Nama wakil;         If (update == ketua);         {             sqlQuery = Update T_namacalon set kode_calon='Kode_calon, Nama_ketua= 'Nama ketua,', where kode_calon='Kode_calon ;             excute query(sqlQuery);         }         If (update == wakil);         {             sqlQuery = Update T_namacalon set kode_calon='Kode_calon Nama wakil= 'Nama wakil' where kode_calon='Kode_calon             excute query(sqlQuery);         }     }; If(pilihan==T_admin) {     Input username;     Input password;         sqlQuery = Update T_admin set username ='username', password ='password' where username ='username' ;         excute query(sqlQuery);     }else{     Pesan Error;     }  Koneksi close; </pre>

## A.9.5 Spesifikasi Report

- Data Berhasil di Edit
- Data gagal di Edit

## A.10 Spesifikasi Fungsi/Proses F8

Identifikasi>Nama : Report  
 Deskripsi Isi : No hp, no pemilih, nama pemilih, nama calon, Jumlah suara  
 Jenis : Form

### A.10.1 Spesifikasi Layar Utama



### A.10.2 Spesifikasi Objek-Objek pada layar

Id_Objek	Jenis	Keterangan
Grapik	chart	Menampilkan persentase jumlah dalam bentuk chart
Judul Report	Label	Judul dari file report
Tabel Daftar	Label	Menampilkan data para pemilih yang telah melakukan pemilihan
Nama Calon	Label	Menampilkan Informasi nama-nama calon
Jumlah	Label	Menampilkan informasi jumlah yang diperoleh setiap pasangan calon

### A.10.3 Spesifikasi layar pesan

Tidak ada

## A.10.4 Spesifikasi proses/algorithm

**A.10.4.1. F8** : Report  
**Objek terkait** : Button klik  
**Event** : klik

<b>Initial State (IS):- -Pilih menu report</b>
<b>Final State (FS) :--Tampil report</b>
Spesifikasi Proses/algorithm:  Koneksi open;  Select tabel pemilihan;  Select (nama ketua, nama wakil) from Tabel pemilihan; Tampilkan data pada liseview  Select count(nama ketua) from tabel pemilihan where nama calon='nama calonX1' Tampilkan jumlah data pada label  Select count(nama ketua2) from tabel pemilihan where nama calon='nama calonX2' Tampilkan data pada labe2  Select count(nama ketua3)from tabel pemilihan where nama calon='nama calonX3' Tampilkan data pada labe3  Create function grafik; CristalReport.Show();  Koneksi close;

## A.10.5 Spesifikasi Report

*Tidak ada*

## LAMPIRAN B URAIAN RINCI LIBRARY

### B.1 Spesifikasi Library Gammu for Windows

Identifikasi>Nama : Gammu for Windows  
Deskripsi Isi : SMS Gateway tool dengan menggunakan koneksi Sony Usb cable data

#### B.1.1 Spesifikasi Fungsi

Identifikasi>Nama : gammu -identify  
Penggunaan : Mengidentifikasi jenis handphone, no IMEY handphone, koneksi antara Gammu dengan handphone dan database.

#### B.1.2 Spesifikasi Fungsi <2>

Identifikasi>Nama : gammu --smd MYSQL smsdrc  
Penggunaan : Berfungsi untuk menjalankan service pada Gammu Fungsi yang dapat dijalankan yaitu menerima sms, mengupdate setiap sms yang masuk ke inbox, dan mengirim sms.

## LAMPIRAN C DAFTAR RINCI FILE DAN DATA

### C.1 Struktur direktori

Objek	Struktur Direktori
Source	D:\IF-0708-C.19
ExeFiles	D:\IF-0708-C.19
Data	D:\IF-0708-C.19
Dokumentasi	D:\IF-0708-C.19\Dokumentasi

#### C.1.1 Direktori pengembangan

Objek	Struktur Direktori
Source	D:\IF-0708-C.19
ExeFiles	D:\IF-0708-C.19
Data	D:\IF-0708-C.19
Dokumentasi	D:\IF-0708-C.19\Dokumentasi

#### C.1.2 Direktori operasional

Objek	Struktur Direktori
Source	D:\IF-0708-C.19\Dokumentasi
ExeFiles	D:\IF-0708-C.19
Data	D:\IF-0708-C.19\Dokumentasi\dokumentasi.doc

### C.2 Isi Direktori Pengembangan

- Source Code, berisi source code aplikasi Secure Notes
- Dokumentasi, berisi semua dokumen aplikasi Secure Notes

#### C.2.1. Isi Subdirektori : D:\IF-0708-C.19\Source

Volume in drive D is DATA  
Volume Serial Number is 2826-10F4

Directory of D:\IF-0708-C.19

```
12/04/2007 09:33 PM <DIR> .
12/04/2007 09:33 PM <DIR> ..
12/04/2007 09:33 PM <DIR> program
12/04/2007 09:33 PM <DIR> Laporan
12/04/2007 09:33 PM <DIR> gambar
12/04/2007 09:33 PM <DIR> database
                0 File(s)                0 bytes
                6 Dir(s)  4,264,300,544 bytes free
```

### C.3. File Instalasi

## LAMPIRAN D DOKUMEN RINCI TESTING

### D.1 Tim Penguji

1.Roberto(RB)  
Hasil Rinci Pengujian

No.	No. Fungsi	Deskripsi Fungsional	Kelompok Uji	Prosedur & Kasus uji	Hasil yang diharap	Hasil Tester	Tes ter	Tanggal testing	Ket
1	F1	Baca Sms	Normal	Format sms Benar	Mendapatkan no_hp dan isi sms	diterima	RB	26-12-2007	
			Tidak normal	Format sms salah atau kosong	Kirim pesan invalid ke user (pemilih)	diterima	RB		
2	F2	Verifikasi No_pemilih dan no_hp_pemilih	Normal	No hp dan no pemilih benar	Mencocokkan data pada database	diterima	RB	26-12-2007	
			Tidak normal	No hp dan no pemilih salah	Kirim pesan invalid ke user (pemilih)	diterima	RB		
3	F3	Verifikasi Nama Calon	Normal	Kode calon benar	Mencocokkan data pada database	diterima	RB	26-12-2007	
			Tidak normal	Kode calon salah	Kirim pesan invalid ke user (pemilih)	diterima	RB		
4	F4	Simpan Data	Normal	Simpan data pemilihan pada tabel	Kirim pesan validasi ke user (pemilih)	diterima	RB	26-12-2007	
			Tidak normal	Simpan data yang sama	Pesan error	diterima	RB		
5	F5	SendSmsBACk	Normal	Mengirim pesan ke user (Pemilih)	Pesan dapat dikirim ke user	diterima	RB	26-12-2007	
						diterima	RB		
6	F6	Login	Normal	Masukkan Username dan Password valid	Login Sukses, Tampil Menu Utama	diterima	RB	26-12-2007	
			Tidak normal	Masukkan Username atau Password salah	Pesan Invalid, Menu Utama tidak tampil	diterima	RB		
7	F7.1	Tambah Data	Normal	Memasukkan data pada field	Data dapat disimpan pada tabel	diterima	RB	26-12-2007	
			Tidak normal	Tidak memasukkan data pada field	Tampilkan pesan Warning,	diterima	RB		
				Memasukan No_hp dan no pemilih yang sama pada tabel	Pesan Error	diterima			
8	F7.2	Hapus Data	Normal	Memasukkan data pada field	Data dapat dihapus pada tabel	diterima	RB	26-12-2007	
			Tidak normal	Tidak memasukkan data pada field	Tampilkan pesan Warning	diterima	RB		
9	F7.3	Edit Data	Normal	Memasukkan data pada field	Data dapat diedit pada tabel	diterima	RB	26-12-2007	
			Tidak normal	Tidak memasukkan data pada field	Tampilkan pesan Warning	diterima	RB		
10	F10	Report	Normal	Buka form report	Menampilkan report hasil pemilihan	diterima	RB	26-12-2007	

## LAMPIRAN E FLOW MAP & PROSEDUR

### E.1 Prosedur dalam menjalankan Aplikasi Pilkada berbasis sms yaitu :

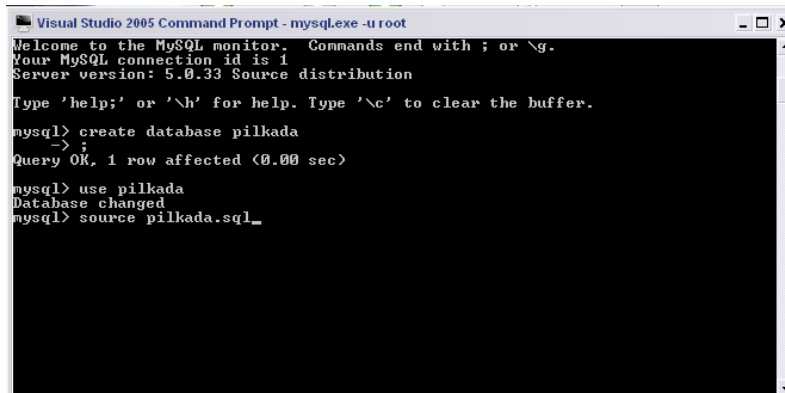
Jika dikomputer anda belum terinstal Xampp, lakukan instalasi xampp terlebih dulu. Caranya :

1. Klik *xampp-win32-1.6.0a-installer*, Tekan Ok, tunggu sampai proses instalasi selesai. Klik button Finish jika instalasi telah selesai.
2. Jalankan service pada Mysql.



**Gambar E.1 Xampp**

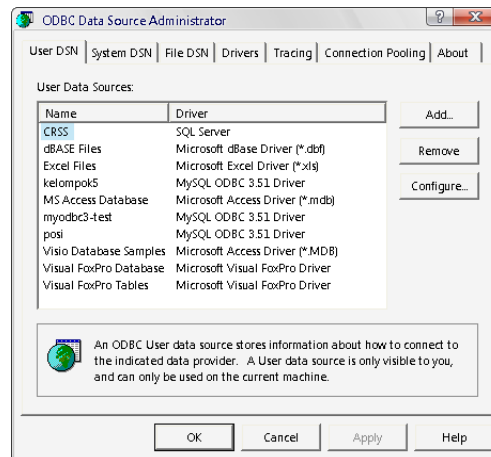
3. Buatlah database Pilkada, kemudian ekstrak file pilkada.sql kedalam database Pilkada



**Gambar E.2 mysql**

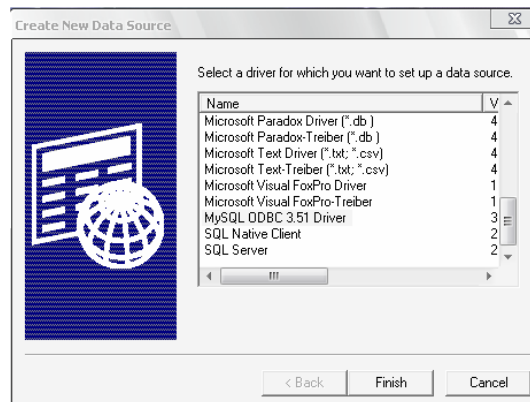
4. Buat Install file *MyODBC-3.51.06.exe* dan ikuti langkah-langkah installasinya.
5. Buat Data Source(ODBC), klik control panel, Administrative tool,data source(ODBC),

6. kemudian add datasource



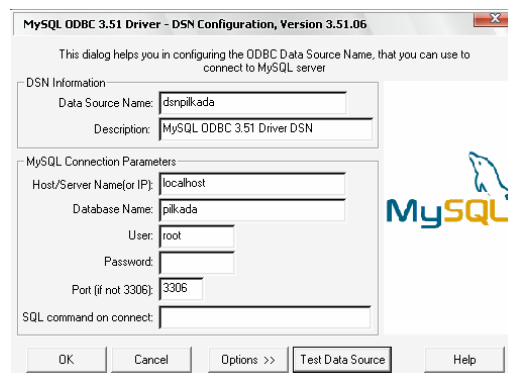
**Gambar E.3 Data source**

7. Pilih driver MySQL ODBC 3.51 Driver



**Gambar E.4 Dsn Driver**

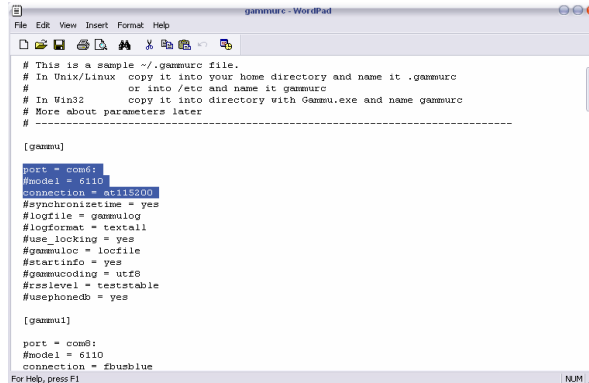
8. Buat nama Dsn : dsn pilkada, nama database : pilkada, user : root



**Gambar E.5 Data Source**

## B. Konfigurasi gammu\_win32

1. Ekstrak File Gammu pada direktori C:\Win32,
2. Pada direktori C:\Win32, Lakukan konfigurasi pada file `gammurc` berupa nomor port dan koneksi yang digunakan. Untuk mengetahui port mana yang digunakan oleh Hp anda dapat dilihat melalui device manager (catatan : port yang digunakan selalu berubah disetiap komputer yang berbeda), contoh port = com6: connection = at115200.



```

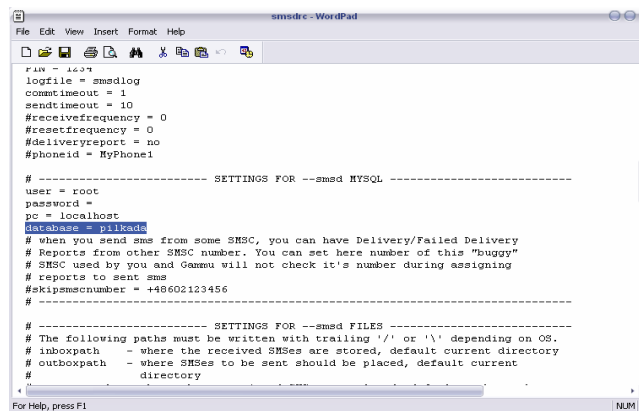
# This is a sample ~/.gammurc file.
# In Unix/Linux copy it into your home directory and name it .gammurc
# or into /etc and name it gammurc
# In Win32 copy it into directory with Gammu.exe and name gammurc
# More about parameters later
# -----

[gammu]
port = com6:
#model = 6110
connection = at115200
#asynchronous = yes
#logfile = gammulog
#logformat = textall
#use_locking = yes
#gammuloc = logfile
#startinfo = yes
#gammucoding = utf8
#esslevel = teststable
#usephonedb = yes

[gammu1]
port = com6:
#model = 6110
connection = Ebusblue
For Help, press F1
  
```

Gambar E.6 Konfigurasi smsd

3. . Lakukan konfigurasi pada file smsdr. Ubah nama file database yang digunakan sesuai dengan nama database yang digunakan. Contoh database = pilkada



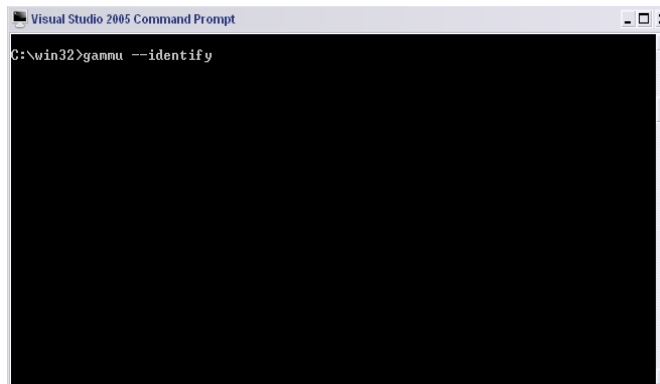
```

# -----
logfile = smsdlog
connecttimeout = 1
sendtimeout = 10
#receivefrequency = 0
#resetfrequency = 0
#deliveryreport = no
#phoneid = HyPhone1

# ----- SETTINGS FOR --smsd MYSQL -----
user = root
password =
pg = localhost
database = pilkada
# when you send sms from some SMSC, you can have Delivery/Failed Delivery
# Reports from other SMSC number. You can set here number of this "buggy"
# SMSC used by you and Gammu will not check it's number during assigning
# reports to sent sms
#skipsmsnumber = +46602123456
# -----
# The following paths must be written with trailing '/' or '\' depending on OS.
# inboxpath - where the received SMSes are stored, default current directory
# outboxpath - where SMSes to be sent should be placed, default current directory
# -----
For Help, press F1
  
```

Gambar E.7 Konfigurasi Smsdr

- Untuk menjalankannya service pada Gammu, buka command prompt. Masuk kedalam direktori C:\win32\

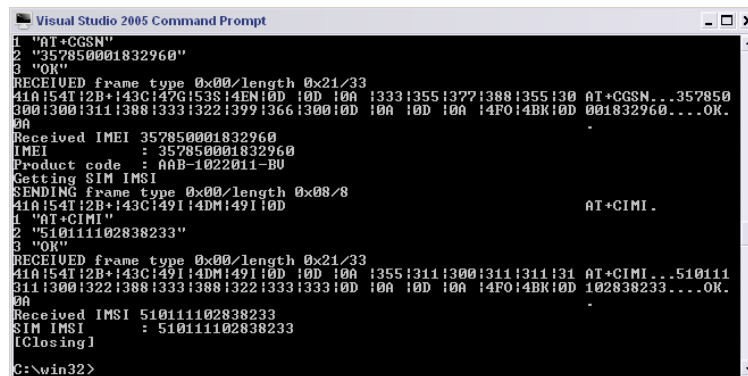


```

Visual Studio 2005 Command Prompt
C:\win32>gammu --identify
  
```

Gambar E.8 Gammu identify

- Ketik `gammu -i`. Berfungsi untuk mengidentifikasi koneksi handphone, beserta no IMEI. Jika nomor IMEI handphone sudah dikenali maka handphone dapat digunakan. Handphone yang digunakan yaitu handphone yang memiliki koneksi ATcommand seperti Sony ericsson.

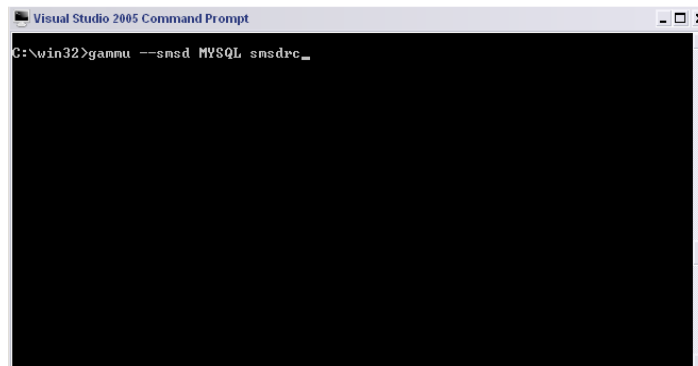


```

Visual Studio 2005 Command Prompt
1 "AT+CGSN"
2 "357850001832960"
3 "OK"
RECEIVED frame type 0x00/length 0x21/33
410154T12B*143C147G153814EN10D 10D 10A 13331355132713881355130 AT+CGSN...357850
3001300131113881333132213991366130010D 10A 10D 10A 14F014BK10D 001832960...OK.
00
Received IMEI 357850001832960
IMEI      : 357850001832960
Product code : AAB-1022011-BU
Getting SIM IMSI
SENDING frame type 0x00/length 0x08/8
410154T12B*143C149114DN149110D
AT+CIMI .
1 "AT+CIMI"
2 "510111102838233"
3 "OK"
RECEIVED frame type 0x00/length 0x21/33
410154T12B*143C149114DN149110D 10D 10A 13551311130013111311131 AT+CIMI...510111
3111300132213881333138813221333133310D 10A 10D 10A 14F014BK10D 102838233...OK.
00
Received IMSI 510111102838233
SIM IMSI    : 510111102838233
[Closing]
C:\win32>
  
```

Gambar E.9 Gammu identify hardware

- Ketik `gammu --smsd MYSQL smsdrc_`. Berfungsi untuk menjalankan service pada Gammu. Minimizekan layar command prompt, agar gammu tetap berjalan.



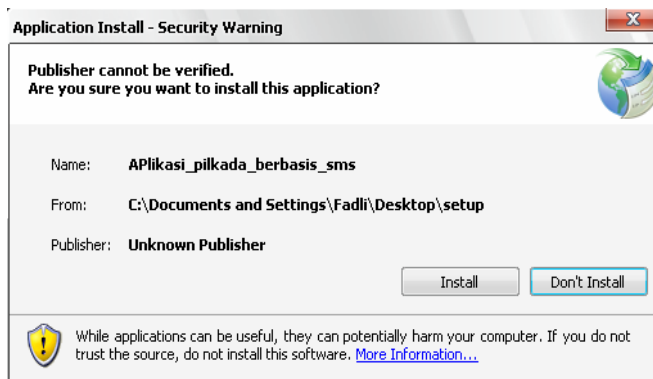
```

Visual Studio 2005 Command Prompt
C:\win32>gammu --smsd MYSQL smsdrc_
  
```

Gambar E.10 Gammu service

### C. Setup Aplikasi

1. Lakukan Instalasi file Setup Aplikasi Pilkada Berbasis Sms.
2. Klik file setup Aplikasi pilkada berbasil sms.exe
3. Klik Install untuk melakukan instalasi.



**Gambar E.11** Instalasi Aplikasi

4. Jika Instalasi telah berhasil, maka aplikasi dapat dijalankan.

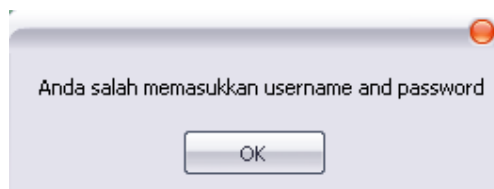
### D. Menjalan Proses pemilihan

1. Masukkan Username atau password anda.



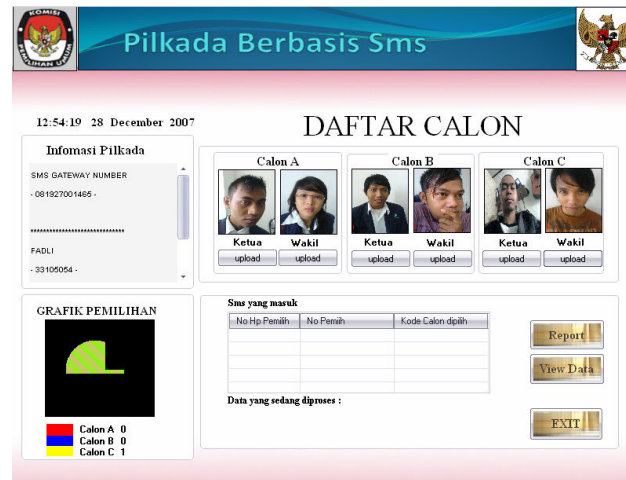
**Gambar E.12** Login

2. Jika salah mengetikkan Username atau password, maka akan tampil pesan



**Gambar E.13** Messagebox

3. Jika login sukses maka akan muncul pesan login sukses, dan tampil Menu Utama



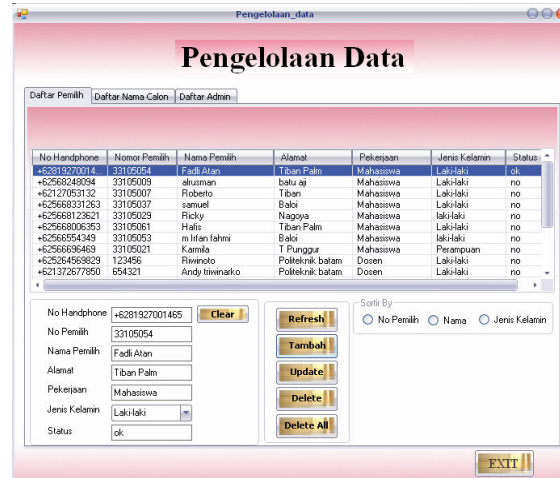
Gambar E.14 Menu Utama

4. Untuk dapat melakukan proses pemilihan kepala daerah menggunakan sms, Administrator harus mengisi data-data para pemilih, data-data para calon dalam database Pilkada.
5. Klik button *view data* pada form, maka akan muncul form pengelolaan data



Gambar E.15 Pengelolaan data

6. Pilih Tabpage Daftar pemilih.
7. Masukkan data pada teksbox, kemudian klik button save



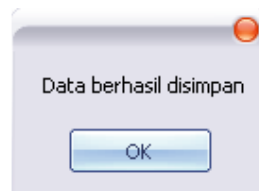
**Gambar E.16 Pengelolaan Data**

8. Jika data data gagal disimpan maka akan muncul pesan



**Gambar E.17 MessageBox1**

9. Jika data berhasil disimpan, maka akan muncul pesan



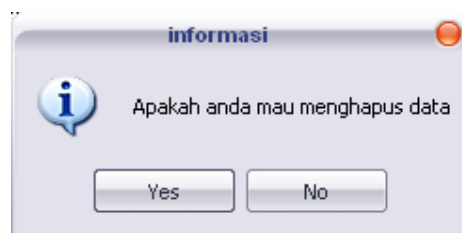
**Gambar E.18 MessageBox2**

10. Untuk mengedit data pemilih, klik listview kemudian data pemilih akan masuk pada textbox.

11. Edit data yang ingin diedit, kemudian klik button update

12. Untuk menghapus data pemilih, klik data pemilih yang ingin dipilih pada listview kemudian data akan masuk pada textbox.

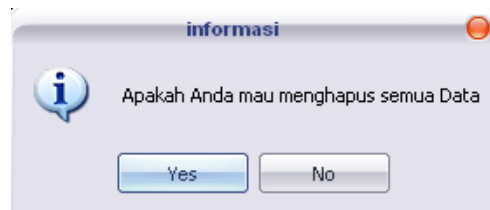
13. klik button hapus, kemudian akan muncul pesan



**Gambar E.19 MessageBox3**

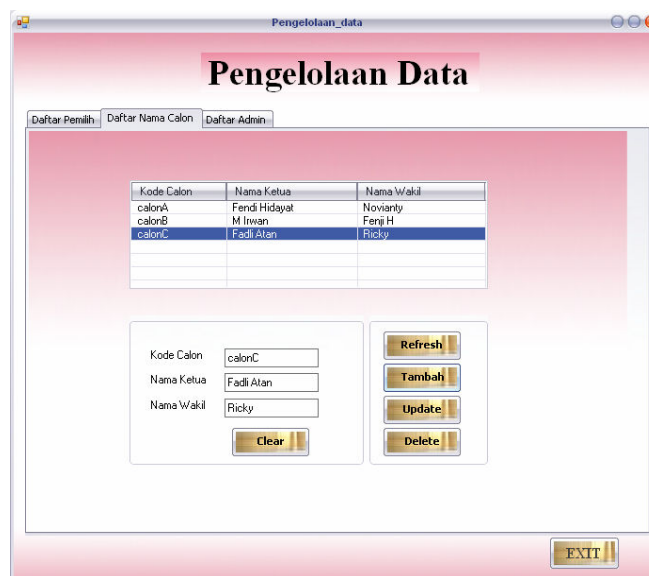
14. Klik yes untuk menghapus atau no untuk membatalkan

15. Jika Ingin menghapus semua data pemilih, klik button Delete all. Kemudian akan muncul pesan



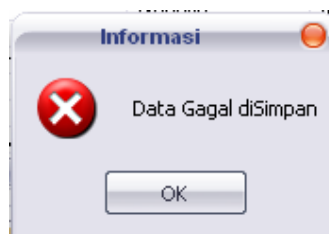
**Gambar E.20 MessageBox4**

16. Klik yes untuk menghapus semua data pemilih atau no untuk membatalkan  
 17. Untuk memasukkan data-data para calon, pilih Tabpage daftar calon  
 18. Masukkan data pada teksbox, kemudian klik button Tambah



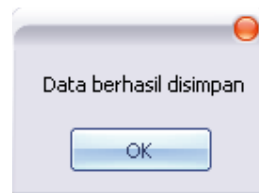
**Gambar E.21 Pengelolaan Data daftar calon**

19. Jika data data gagal disimpan maka akan muncul pesan



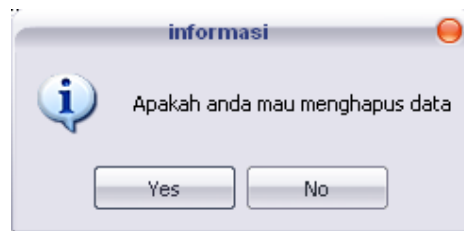
**Gambar E.22 MessageBox5**

20. Jika data berhasil disimpan, maka akan muncul pesan



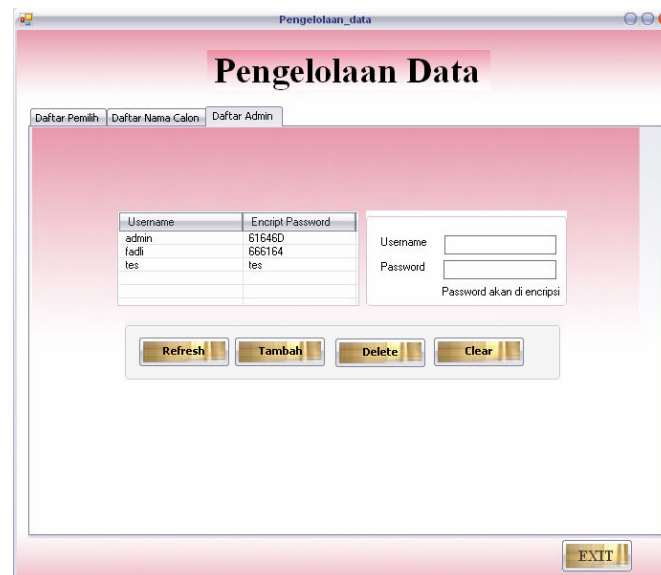
**Gambar E.23 MessageBox6**

- 21. Untuk mengedit data para calon, klik listview kemudian data pemilih akan masuk pada textbox
- 22. Edit data yang ingin diedit, kemudian klik button update
- 23. Untuk menghapus data para calon, klik data daftar calon yang ingin dipilih pada listview kemudian data akan masuk pada textbox.
- 24. klik button hapus, kemudian akan muncul pesan



**Gambar E.24 MessageBox7**

- 25. Klik yes untuk menghapus atau no untuk membatalkan
- 26. Untuk membuat user baru, klik Tabpage Admin



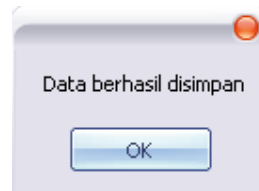
**Gambar E.25 Pengelolaan Admin**

- 27. Masukkan data pada teksbox, kemudian klik button save
- 28. Jika data data gagal disimpan maka akan muncul pesan



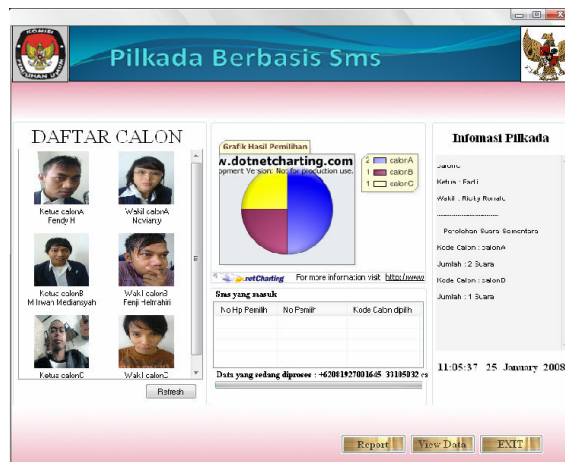
Gambar E.26 MessageBox8

29. Jika data berhasil disimpan, maka akan muncul pesan



Gambar E.27 MessageBox10

30. Username dan password tidak boleh sama dengan data username yang lain
31. Untuk menghapus data admin, masukkan username dan password kemudian klik button delete
32. jika data berhasil dihapus maka data admin tersebut akan hilang pada listview.
33. Setelah semua data para pemilih dan daftar calon sudah dipilih maka aplikasi siap digunakan.
34. Tutup form pengelolaan data.
35. Klik button upload pada menu utama untuk mengupload gambar daftar calon.
36. Pada menu utama, aplikasi siap menerima sms dan memproses setiap data yang masuk.



Gambar E.28 Proses sms

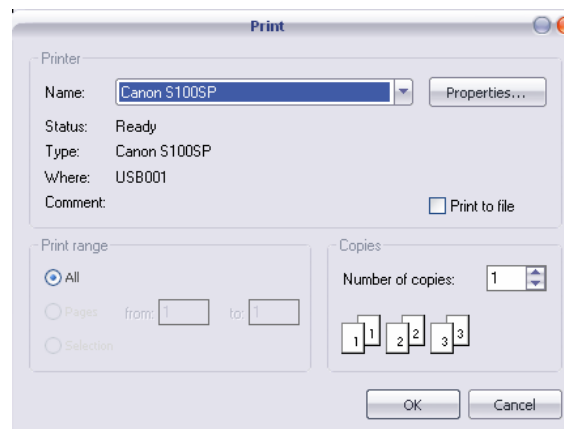
37. Data yang masuk akan diproses secara otomatis oleh aplikasi, dan hasil pemilihan akan di tampilkan pada Menu grafik dan Menu web informasi.

38. Untuk mencetak report, klik button report kemudian klik icon print



**Gambar E.29 Report**

39. Maka akan muncul form untuk mencetak, klik OK.



**Gambar E.30 Print**

## LAMPIRAN F LOGBOOK

### F.1 Daftar Logbook

Minggu	Periode	Ada/ Tidak Ada
1 dan 2	3 September s.d. 14 September 2007	Ada
3	17 September s.d. 21 September 2007	Ada
4	24 September s.d. 28 September 2007	Ada
5	22 Oktober s.d. 26 Oktober 2007	Ada
6	29 Oktober s.d. 2 November 2007	Ada
7	5 November s.d. 9 November 2007	Ada
8	12 November s.d. 16 November 2007	Ada
9	19 November s.d. 23 November 2007	Ada
10	26 November s.d. 30 November 2007	Ada
11	3 Desember s.d. 7 Desember 2007	Ada
12	10 Desember s.d. 14 Desember 2007	Ada
13	19 Desember s.d. 21 Desember 2007	Tidak Ada

## LAMPIRAN G DAFTAR PUSTAKA

1. Eric Gunnerson: A programmer's intriduction to c#,aPress, Desember 2007
2. Kadir, Abdul: Pemograman C++, Andi. Yogyakarta, Desember 2007
3. Lagod, Junald. MAGIC PAYROLL VERSION 1.5, [www.planet-source-code.com](http://www.planet-source-code.com), Desember 2007
4. Shekhar, Raj: Login System in C# : [www.planet-source-code.com](http://www.planet-source-code.com), Desember 2007
5. <http://www.muhadkly.net/sms-gateway-menggunakan-gammu>