BAB V

PENGUJIAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM

5.1. Pengujian

Pengujian merupakan bagian dari pembangunan perangkat lunak. Pengujian di lakukan untuk mengetahui kualitas dan mengetahui kelemahan dari perangkat lunak. Tujuannya untuk mempresentasikan analisis, perancangan dan pengkodean yang telah dilakukan pada sistem informasi siswa baru SMP Negeri 1 Cimanggung.

5.1.1.Rencana Pengujian

Rencanan pengujian program yang akan dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Pengujian Login
2. Pengujian Input Data Pendaftaran
3. Pengujian Input Data siswa

5.1.2.Kasus dan Hasil Pengujian

Berikut ini kasus dan hasil pengujian yang dilakukan, diantaranya adalah :

1. Pengujian Login

Tabel 5.1 Pengujian Login

Kasus dan Hasil Pengujian		
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan
User dan Password yang dimasukan benar (Data valid)	Menampilkan form menu utama	Dapat masuk ke tampilan form menu utama
User dan password yang dimasukan salah (Data tidak valid)	Tidak dapat masuk ke tampilan menu utama	Tidak dapat masuk ke form menu utama dan timbul kotak pesan bahwa data yang dimasukkan salah.

2. Pengujian Inputan Data Pendaftaran

Tabel 5.2 Pengujian Inputan Data Pendaftaran

Kasus dan hasil pengujian		
Data Masukan	Yang di harapkan	Pengamatan
Masukan No Daftar yang belum di masukan di data pendaftaran	No Daftar bisa di simpan bila no Daftar belum terdaftar	No Daftar dapat disimpan

3. Pengujian Inputan Data Siswa

Tabel 5.3 Pengujian Inputan Data Siswa

Kasus dan hasil pengujian		
Data Masukan	Yang di harapkan	Pengamatan

Masukan NIS yang belum di masukan di data siswa	NIS bisa di simpan apabila Kode Peserta belum terdaftar	NIS dapat disimpan
Cari NIS yang sudah disimpan	Menampilkan data siswa yang telah disimpan	Data siswa akan muncul

5.2.3.Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian dapat disimpulkan bahwa perngkat lunak telah memenuhi kebutuhan sistem informasi penerimaan siswa baru dan sesuai dengan yang diharapakan.

5.2. Implementasi

Implementasi merupakan tahapan sistem yang akan dioperasikan dan hasil akhir penelitian mengenai pengembangan sistem informasi penerimaan siswa di SMP Negeri 1 Cimanggung. Kegiatan dalam tahap implementasi adalah memindahkan logika yang telah dibuat kedalam bahasa pemograman.

5.2.1.Batasan Implementasi

Untuk menghasilkan nilai yang baik dari suatu sistem dilakukan penerapan sistem informasi yang telah dirancang ke dalam aplikasi. Aplikasi ini digunakan untuk pengolahan data siswa. Aplikasi ini merupakan aplikasi yang di jalankan pada satu komputer saja dan pada sistem informasi penerimaaan siswa baru yang ada di SMP Negeri 1 Cimanggung saja.

5.2.2.Implementasi Perangkat Lunak

Kebutuhan perangkat lunak digunakan untuk menunjang dari sistem komputer yang digunakan, perangkat lunak yang harus disiapkan adalah :

1. Sistem Operasi Windows XP

   Untuk mendukung program aplikasi Microsoft SQL Server 2000 digunakan sistem operasi Windows XP

2. Microsoft Visual Basic 6.0

   Untuk membuat sistem informasi penerimaan siswa baru penulis menggunakan bahasa pemograman Microsoft Visual Basic 6.0

3. Microsoft SQL Server 2000

   Untuk membuat basis data penulis menggunakan Microsoft SQL Server 2000 yang digunakan untuk menyimpan sumber data.

5.2.3.Implementasi Perangkat Keras

Perangkat keras yang dibutuhkan dari sistem informasi penerimaan siswa baru adalah sebagai berikut :

1. Processor (min 1,4 MHZ)
2. Harddisk 20, 40, 80 Gigabyte
3. RAM (min 128)
4. Motherboard
5. Monitor VGA
6. Keyboard
7. Mouse

8. Printer

5.2.4.Implementasi Basis Data

Perancangan basis data merupakan tahapn dari analisis yang telah dilakukan. Basis data yang diperlukan si sistem informas peneriamaan siswa baru adalah :

1. Deskripsi Tabel Data Pendaftaran

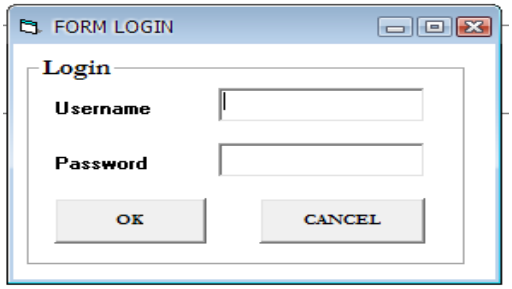
   Tabel Data Pendaftaran merupakan tabel yang digunakan untuk menyimpan data pendaftaran pada sistem informasi penerimaan siswa baru di SMP Negeri 1 Cimanggung.

2. Deskripsi Tabel Data Siswa

   Tabel Data Siswa merupakan tabel yang digunakan untuk menyimpan data Siswa pada sistem informasi penerimaan siswa baru di SMP Negeri 1 Cimanggung.

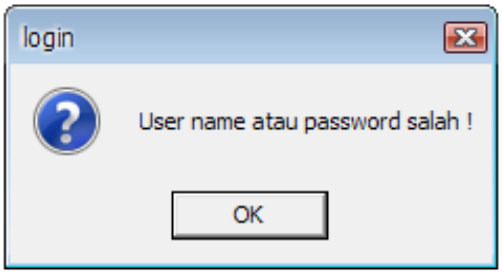
5.2.5.Implementasi Antar Muka

Implementasi antar muka merupakan tampilan-tampilan dari sistem informasi penerimaan siswa baru yang telah dirancang. Berikut ini adalah tampilan login, tampilan ini merupakan langkah pertama untuk masuk ke menu utama. Untuk masuk ke menu utama user harus memasukan username dan password dengan benar.



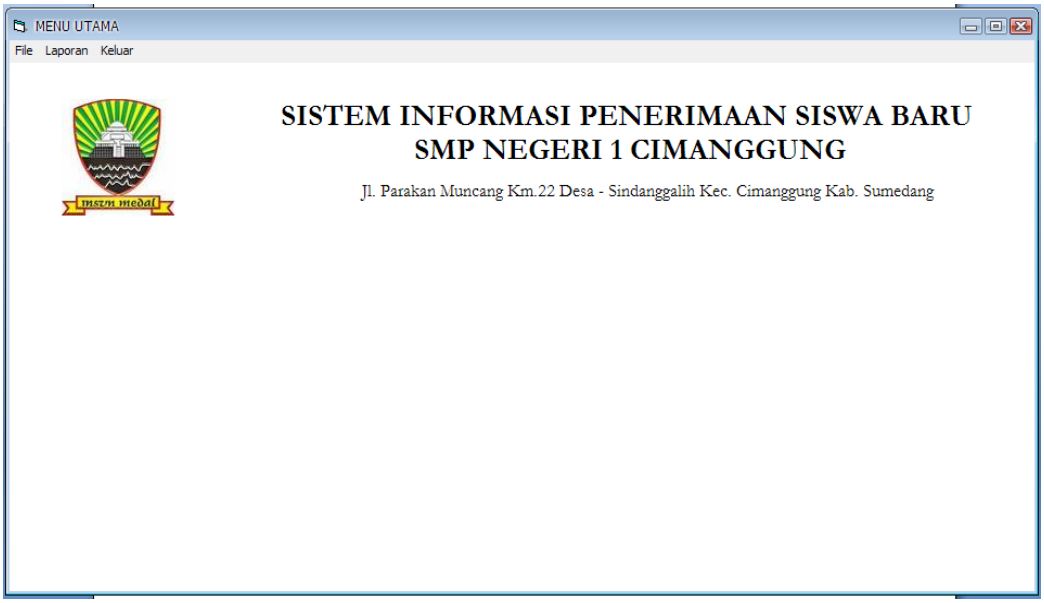
Gambar 5.1 Form Login

Apabila user salah memasukan username atau password maka user tidak bisa masuk ke menu utama dan akan muncul kotak pesan seperti gambar berikut :



Gambar 5.2 Kotak Pesan Login

Setelah mengisi username dan password dengan benar kemudian klik tombol OK untuk masuk ke menu utama. Menu utama merupakan menu yang menampung seluruh form input, proses maupun output. Didalam menu utama terdapat beberapa file, yaitu file menu, laporan dan keluar. Didalam file menu terdapat form pendaftaran dan form data siswa, didalam file laporan terdapat laporan data siswa dan laporan hasil seleksi. Dan yang terkhir file keluar untuk keluar dari program.



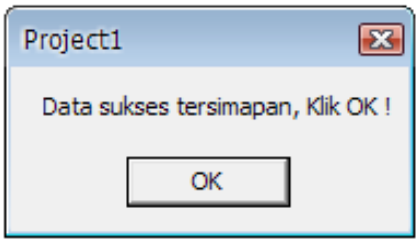
Gambar 5.3 Form Menu Utama

Pada form input data pendaftaran terdapat beberapa tombol yaitu tambah, ubah, simpan, hapus, cari, dan keluar, berikut tampilannya :



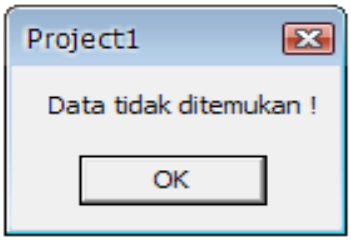
Gambar 5.4 Form Pendaftaran

Tombol tambah untuk menambah data pendaftaran yang daftar, tombol ubah untuk mengubah data pendaftaran yang telah tersimpan, tombol simpan untuk menyimpan data pendaftaran, apabila tersimpan akan tampil kotak pesan sebagai berikut.



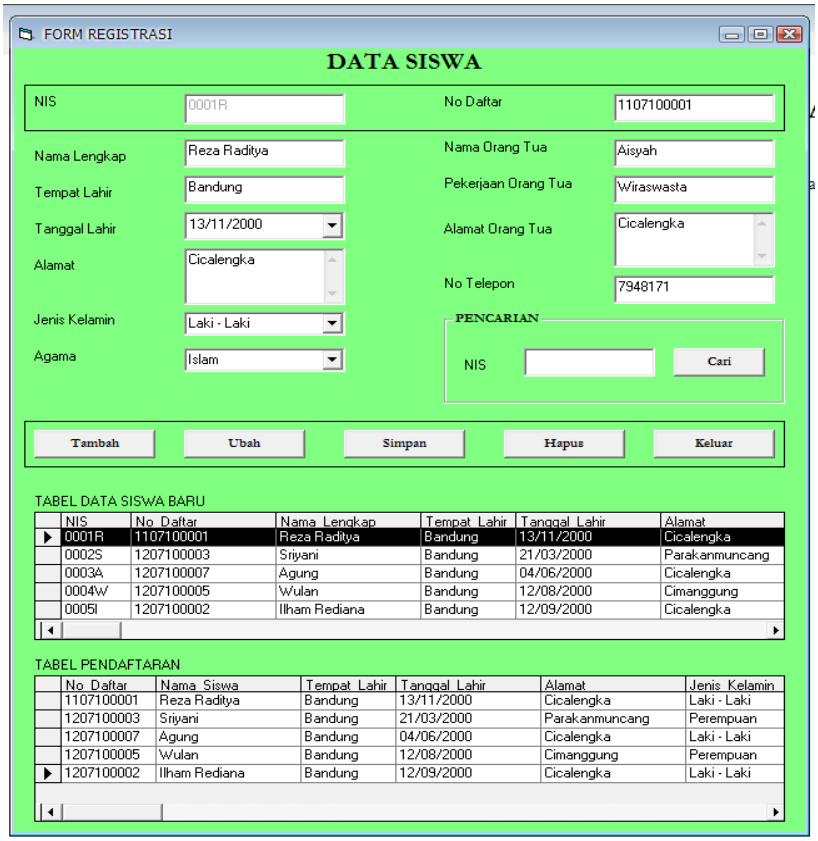
Gambar 5.5 Kotak Pesan Simpan

Tombol hapus untuk menghapus data pendaftaran yang telah tersimpan, tombol cari untuk mencari data pendaftaran berdasarkan no daftar, apabila data tidak ditemukan akan munccul kotak pesan sebagai berikut.



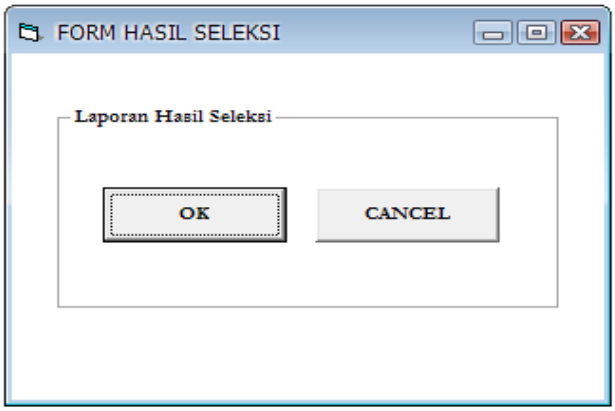
Gambar 5.6 Kotak Pesan Cari

Pada form input data siswa yaitu untuk menginputkan data siswa yang telah diterima, di dalamnya ada beberapa fasilitas yaitu tombol tambah, ubah, simpan hapus, cari dan keluar dapat dilihat pada gambar berikut.

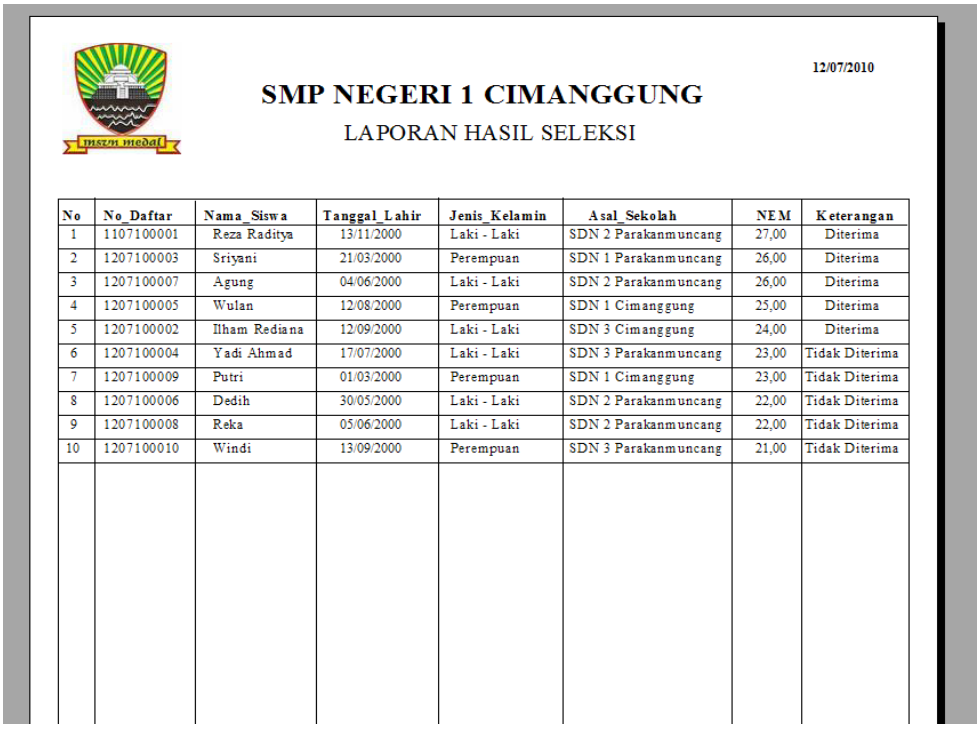


Gambar 5.7 Form Data Siswa

Pada form hasil seleksi terdapat dua tombol, tombol OK dan cancel, pada tombol OK akan menampilkan data siswa yang telah diseleksi dan tombol cancel untuk kembali ke menu utama. Berikut adalah form laporan hasil seleksi dan tampilan laporan hasil seleksi.



Gambar 5.8 Form Laporan Hasil Seleksi



12/07/2010

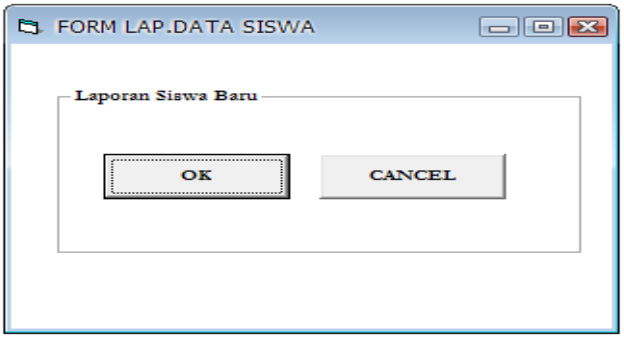
SMP NEGERI 1 CIMANGGUNG

LAPORAN HASIL SELEKSI

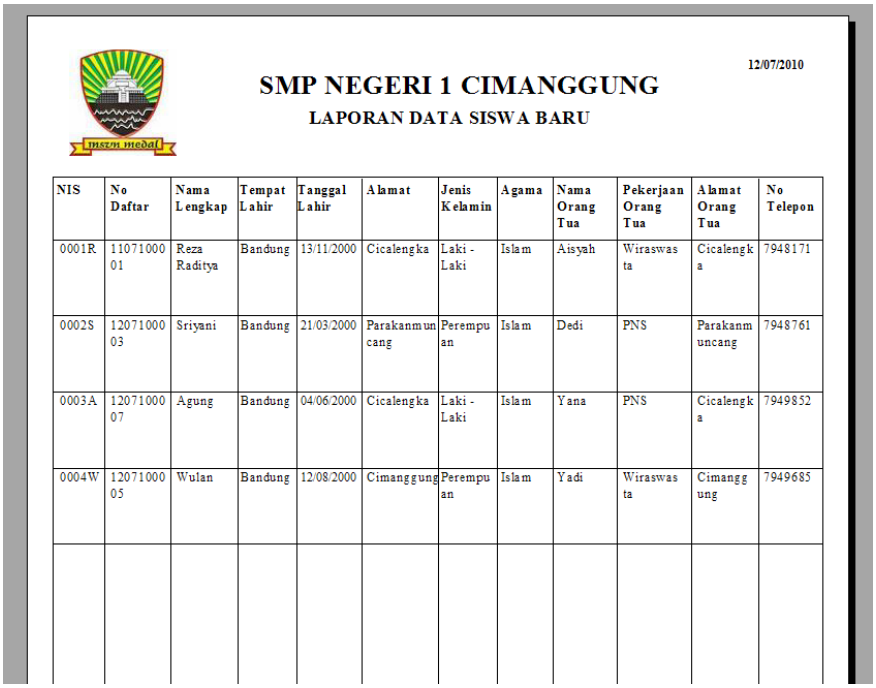
No	No_Daftar	Nama_Siswa	Tanggal_Lahir	Jenis_Kelamin	Asal_Sekolah	NEM	Keterangan
1	1107100001	Reza Raditya	13/11/2000	Laki - Laki	SDN 2 Parakanmuncang	27,00	Diterima
2	1207100003	Sriyani	21/03/2000	Perempuan	SDN 1 Parakanmuncang	26,00	Diterima
3	1207100007	Agung	04/06/2000	Laki - Laki	SDN 2 Parakanmuncang	26,00	Diterima
4	1207100005	Wulan	12/08/2000	Perempuan	SDN 1 Cimanggung	25,00	Diterima
5	1207100002	Ilham Rediana	12/09/2000	Laki - Laki	SDN 3 Cimanggung	24,00	Diterima
6	1207100004	Yadi Ahmad	17/07/2000	Laki - Laki	SDN 3 Parakanmuncang	23,00	Tidak Diterima
7	1207100009	Putri	01/03/2000	Perempuan	SDN 1 Cimanggung	23,00	Tidak Diterima
8	1207100006	Dedih	30/05/2000	Laki - Laki	SDN 2 Parakanmuncang	22,00	Tidak Diterima
9	1207100008	Reka	05/06/2000	Laki - Laki	SDN 2 Parakanmuncang	22,00	Tidak Diterima
10	1207100010	Windi	13/09/2000	Perempuan	SDN 3 Parakanmuncang	21,00	Tidak Diterima

Gambar 5.9 Tampilan Laporan Hasil Seleksi

Pada form laporan data siswa terdapat dua tombol, tombol OK dan cancel, pada tombol OK akan menampilkan laporan data siswa dan tombol cancel untuk kembali ke menu utama. Berikut adalah form laporan data siswa dan tampilan laporan data siswa.



Gambar 5.10 Form Laporan Data Siswa



12/07/2010

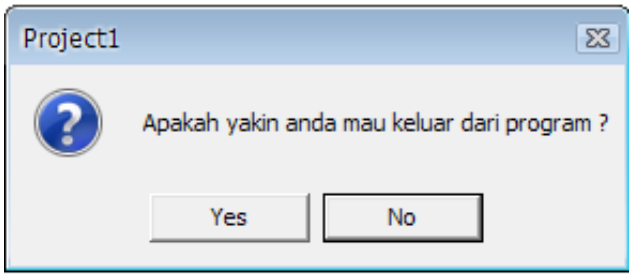
SMP NEGERI 1 CIMANGGUNG

LAPORAN DATA SISWA BARU

NIS	No Daftar	Nama Lengkap	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Alamat	Jenis Kelamin	Agama	Nama Orang Tua	Pekerjaan Orang Tua	Alamat Orang Tua	No Telepon
0001R	1107100001	Reza Raditya	Bandung	13/11/2000	Cicalengka	Laki - Laki	Islam	Aisyah	Wiraswasta	Cicalengka	7948171
0002S	1207100003	Sriyani	Bandung	21/03/2000	Parakanmuncang	Perempuan	Islam	Dedi	PNS	Parakanmuncang	7948761
0003A	1207100007	Agung	Bandung	04/06/2000	Cicalengka	Laki - Laki	Islam	Yana	PNS	Cicalengka	7949852
0004W	1207100005	Wulan	Bandung	12/08/2000	Cimanggung	Perempuan	Islam	Yadi	Wiraswasta	Cimanggung	7949685

Gambar 5.11 Tampilan Laporan Data Siswa

Apabila ingin keluar program klik pada file menu keluar kemudian akan tampil kotak konfirmasi, apabila klik tombol “Yes” maka akan keluar program untuk kembali ke menu utama klik tombol “No”.

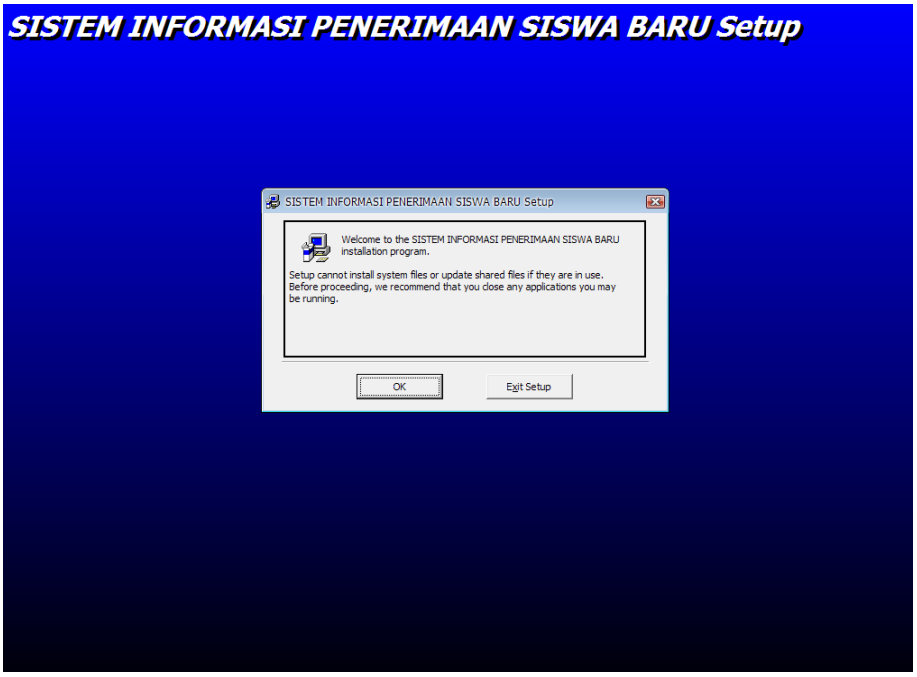


Gambar 5.12 Kotak Konfirmasi Keluar

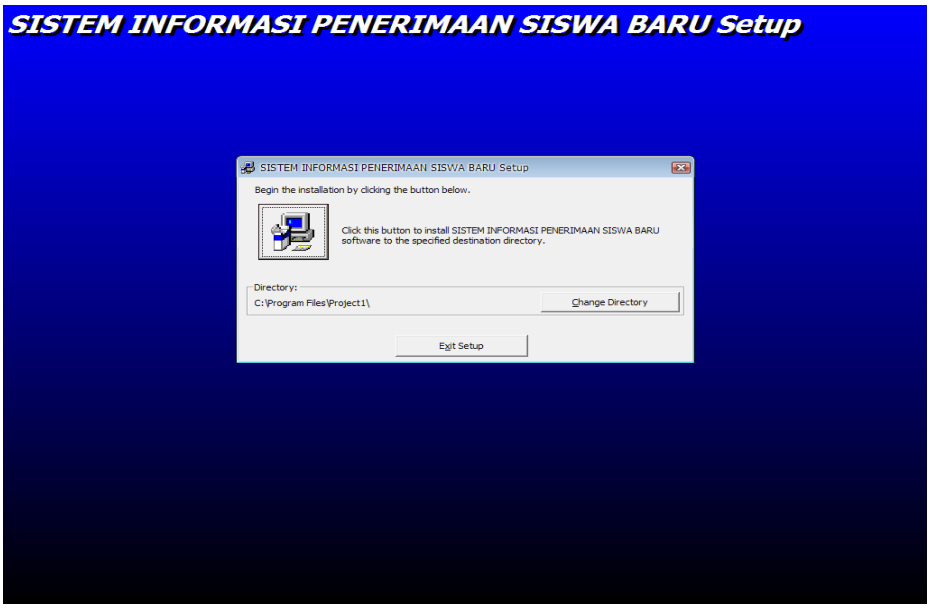
5.2.6.Implementasi Instalasi Program

Berikut adalah langkah-langkah menginstal program aplikasi penerimaan siswa baru :

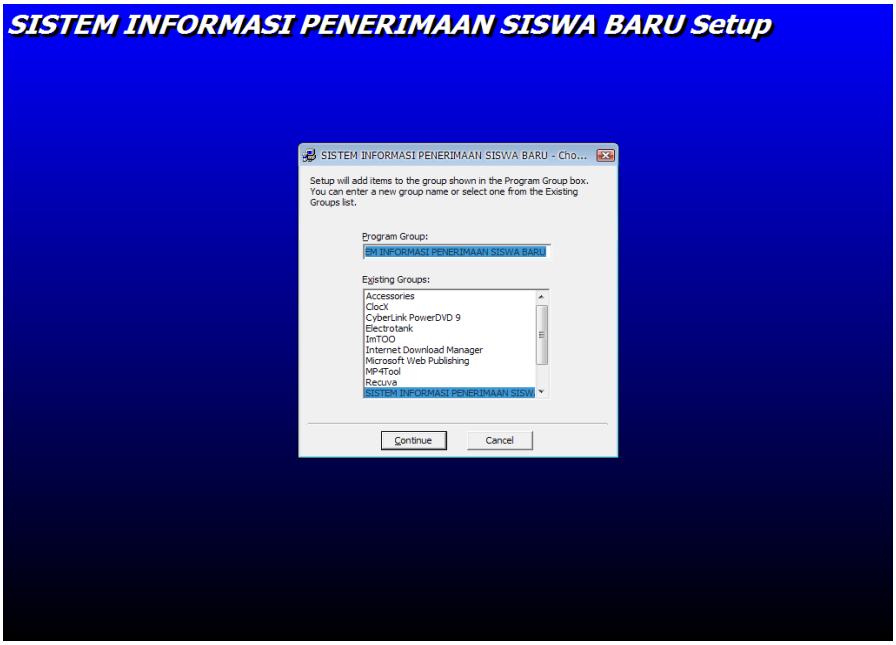
1. Langkah pertama Dobel klik file “setup.exe.”



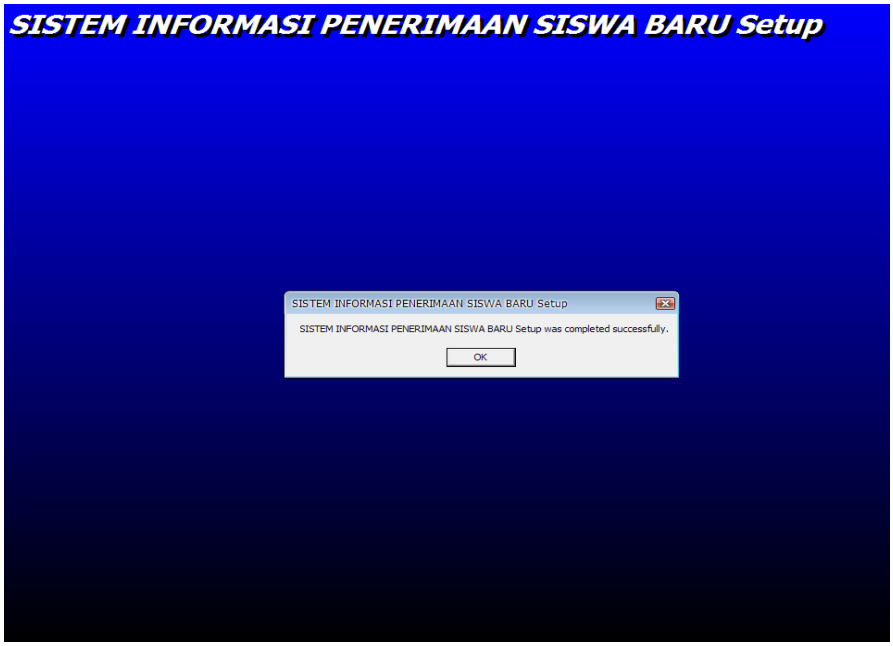
2. Kemudian akan muncul gambar di bawah seperti berikut:



3. Setelah itu tekan tombol .  lalu akan muncul tampilan seperti sebagai berikut :



4. Kemudian klik tombol “continue”
5. Kemudian akan muncul tampilan seperti dibawah ini menandakan proses Instalan sukses.



6. Klik tombol “OK” untuk mengakhiri.

5.2.7.Penggunaan Program

Penggunaan program dilakukan selelah proses instalasi selesai, program aplikasi ini siap digunakan dengan cara klik Start - Program – Program Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru. Program ini langsung menampilkan form login, form login adalah tampilan awal program untuk masuk ke menu utama program.