BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Tahap Implementasi merupakan rangkaian pelaksanaan kegiatan yang dilakukan setelah tahap perancangan sistem selesai dilaksanakan dengan tujuan yang ingin dicapai adalah dapat dioperasikannya hasil perancangan sistem yang dibuat.

5.1. Implementasi

Implementasi perancangan sistem informasi penggajian di Sekretariat DPRD kabupaten Garut dilakukan dengan menggunakan bahasa pemrograman VB.6, dengan Basis Data yang digunakan adalah Microsoft SQL Server 2000. Aplikasi VB.6 tersebut dapat dijalankan di dalam Sistem Operasi dan perangkat keras, tetapi implementasi dan pengujian sepenuhnya hanya dilakukan di perangkat keras PC *(personal computer)* dengan Sistem Operasi XP.

5.1.1. Implementasi Perangkat Lunak

Perangkat Lunak adalah segala sesuatu yang berhubungan dengan program komputer. Dalam membuat aplikasi ini penulis menggunakan beberapa Perangkat Lunak, yaitu :

1. Sistem Operasi : Microsoft Windows XP
2. Bahasa Pemrograman: Microsoft Visual Basic 6.0
3. Database : Microsoft SQL Server 2000

5.1.2. Implementasi Perangkat Keras

Perangkat Keras mempunyai peranan penting dalam pembuatan program maupun pengolahan data, karena untuk dapat mengimplementasikan Sistem Informasi yang telah dirancang, maka diperlukan perangkat keras yang sesuai dengan Sistem Informasi yang diusulkan. Adapun spesifikasi dari perangkat keras tersebut adalah sebagai berikut :

a. Processor minimal Pentium III

b. Memori 128 MB

c. Hardisk 40 GB

d. CD – ROOM

e. Monitor Color 14”

5.1.3. Implementasi Basis Data

Pembuatan basis data dengan menggunakan bahasa SQL, dimana aplikasi pemrograman yang digunakan adalah Microsoft SQL Server 2000.

1. Tabel Pegawai

```
Create tabel Pegawai
  (Nip varchar(30),
    nama_ varchar(30),
    alamat varchar(50),
    tempat_lahir varchar(10),
```

tgl_lahir datetime(8),

jeniskelamin varchar(10),

Agama varchar(10),

Kode_golongan varchar(8),

tlp numeric(9),

masa_kerja varchar(30),

Golongan varchar(10),

Jabatan varchar(30),

Status_perkawinan varchar(20),

Jumlah_anak varchar(2),

Status Pegawai varchar(10),

Pendidikan varchar(10),

Gaji_Pokok Money (8)).

2. Tabel Gaji

Create table Gaji

(Nip varchar(30),

tgl_Gaji datetime(8),

Tunjangan_anak money(8),

Tunjangan_istri/suami money(8),

Tunjangan_struktural money(8),

Tunjangan_umum money(8),

Tunjangan_khusus money(8),

Taperum money(8),

Pph_pasal_21 money(8),

Gaji _kotor money(8),

Gaji_bersih money(8)),

No_Slip Varchar(30).

5.1.4. Implementasi Antar Muka dan Penggunaan Program

Dalam pemrograman Visual Basic 6.0 implementasi antar muka dibuat dalam sebuah form yang berektensi **Frm.** Berikut adalah implementasi antar muka sistem informasi Pengelolaan penggajian adalah sebagai berikut :

5.1.4.1 Form Login



Gambar 5.1. Menu Login

Dalam menjalankan program aplikasi penggajian tampilan awal yang akan muncul yaitu Gambar 5.1, jika user name atau password tidak diisi, maka akan muncul massagebox seperti Gambar 5.2, dan jika user name atau password salah maka akan muncul pesan seperti pada Gambar 5.3.



Gambar 5.2. Keterangan jika user name atau password tidak diisi



Gambar 5.3. Keterangan jika salah memasukan user name atau password

Tabel 5.1. Keterangan Menu Login

Kolom/Tombol	Keterangan
Log in	Untuk Masuk Ke Menu Utama
Keluar	Untuk Menutup Menu Login

Jika menekan tombol keluar, maka akan muncul pesan seperti Gambar 5.4.



Gambar 5.4. Keterangan jika menekan tombol keluar

Setelah Login berhasil, dengan memasukan user name dan password yang sesuai, maka akan muncul form menu utama seperti berikut :

5.1.4.2. Form Menu Utama



Gambar 5.5. Tampilan Menu Utama

Tabel 5.2. Keterangan Menu Utama

Kolom/Tombol	Keterangan
File	Terdiri dari: 1. Data Gaji 2. Data Pegawai
Laporan	Terdiri dari: 1. Laporan pegawai 2. Laporan gaji
About	Berisi Biodata Penulis
Exit	Keluar dari Aplikasi

Jika memilih File ➔Exit, maka akan muncul keterangan :



Gambar 5.6. Konfirmasi akan keluar dari Menu Utama

Jika menekan tombol Yes maka akan keluar dari Form Menu Utama. Jika menekan tombol No maka akan kembali ke Form Menu Utama.

Berikut merupakan tampilan form data Pegawai untuk menginput, merubah data Pegawai.

5.1.4.3. Form Data Pegawai



Gambar 5.7. Menu Data Pegawai

Jika menekan tombol Tambah maka akan langsung muncul otomatis Nip dan bisa langsung mengisikan datanya. Apabila kita menekan tombol Simpan tetapi belum mengisi data pegawai maka akan muncul messagebox:



Gambar 5.8. Jika Nip belum diisi



Gambar 5.9. Jika Nama belum diisi



Gambar 5.10. Jika Gaji Pokok belum diisi

Dan jika akan menghapus data Pegawai, maka akan muncul sebuah pesan seperti Gambar 5.11.



Gambar 5. 11. Konfirmasi Penghapusan Data

Tabel 5.3. Keterangan Menu Data Anggota

Kolom/Tombol	Keterangan
Add	Untuk Menambah Data Pegawai
Save	Untuk Menyimpan Data Pegawai
Edit	Untuk Mengedit Data Pegawai
Cancel	Untuk Membatalkan Memasukan Data Pegawai
Delete	Untuk Menghapus Data Pegawai
Print	Untuk Mencetak Identitas Pada Data Pegawai
Serch	Untuk Mencari Data Pegawai
Exit	Untuk Keluar Dari Form Data Pegawai
Next	Untuk memindahkan Data Pegawai ke record selanjutnya
Previous	Untuk memindahkan Data Pegawai ke record sebelumnya
Last	Untuk memindahkan Data Pegawai ke record terakhir
First	Untuk memindahkan Data Pegawai ke record awal

Setelah menginputkan Data Pegawai, user dapat menekan tombol Print untuk mencetak identitas Pegawai pada Data Pegawai



Gambar 5.12. Hasil Cetak Data Pegawai

Berikut merupakan tampilan dari form Gaji dimana user dapat Menghitung data Gaji.

5.1.4.4. Form Data Gaji



Gambar 5.13. Menu Data Gaji

Jika menekan tombol Tambah maka akan langsung muncul otomatis Nip dan tanggal dan bisa langsung mengisikan dan menghitung data gaji pegawai . Apabila kita menekan tombol save tetapi belum memasukan Nip pegawainya maka akan muncul messagebox:



Gambar 5.14. Jika Nip belum dipilin

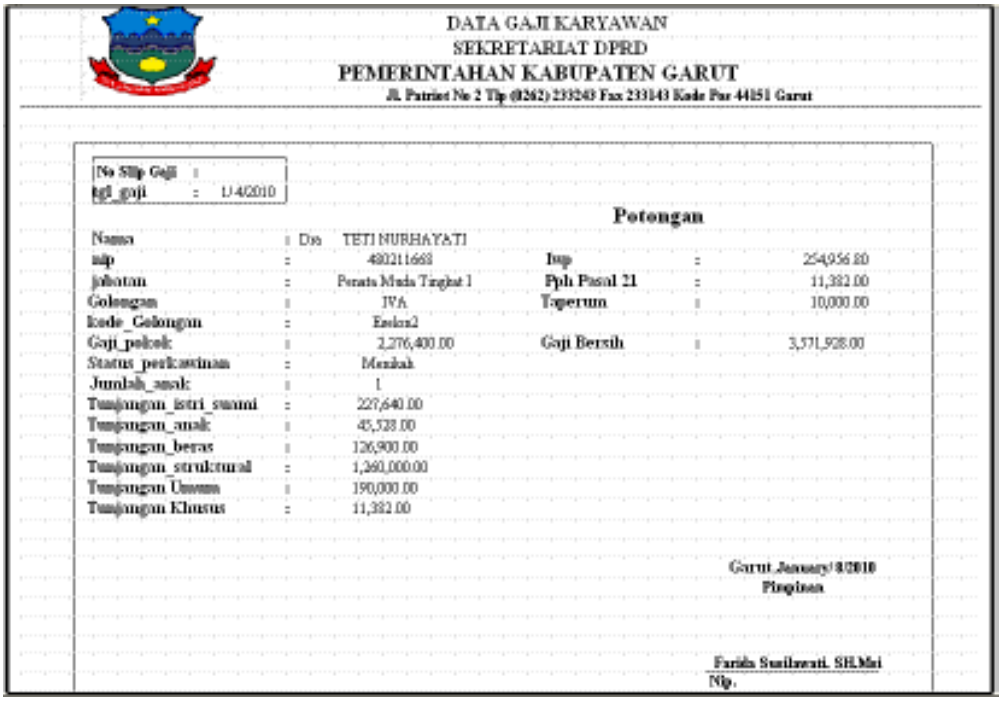


Gambar 5.15. Jika tombol hitung belum ditekan maka muncul

Tabel 5.4. Keterangan Menu Data Gaji

Kolom/Tombol	**Keterangan**
Add	Untuk Menambah Data Gaji
Save	Untuk Menyimpan Data Gaji
Edit	Untuk Mengedit Data Gaji
Cancel	Untuk Membatalkan Memasukan Data Gaji
Delete	Untuk Menghapus Data Gaji

Print	Untuk Mencetak Identitas Pada Data Gaji
Serch	Untuk Mencari Data Gaji
Exit	Untuk Keluar Dari Form Data Gaji
Next	Untuk memindahkan Data Gaji ke record selanjutnya
Previous	Untuk memindahkan Data Gaji ke record sebelumnya
Last	Untuk memindahkan Data Gaji ke record terakhir
First	Untuk memindahkan Data Gaji ke record awal


DATA GAJI KARYAWAN
SEKRETARIAT DPRD
PEMERINTAHAN KABUPATEN GARUT
Jl. Patriot No 2 Tlp (0262) 233243 Fax 233143 Kode Pos 44151 Garut

No Slip Gaji :
tgl_gaji : 1/4/2010

Potongan

Nama	: Dra	TETI NURHAYATI			
nip	:	480211668	Iwp	:	254,956.80
jabatan	:	Penata Muda Tingkat I	Pph Pasal 21	:	11,382.00
Golongan	:	IVA	Taperum	:	10,000.00
kode_Golongan	:	Eselon2			
Gaji_pokok	:	2,276,400.00	Gaji Bersih	:	3,571,928.00
Status_perkawinan	:	Menikah			
Jumlah_anak	:	1			
Tunjangan_istri_suami	:	227,640.00			
Tunjangan_anak	:	45,528.00			
Tunjangan_beras	:	126,900.00			
Tunjangan_struktural	:	1,260,000.00			
Tunjangan Umum	:	190,000.00			
Tunjangan Khusus	:	11,382.00			

Garut January 02010
Pimpinan

Farida Susilawati, SH.Msi
Nip.

Gambar 5.16.Slip Gaji Pegawai

5.1.4.5. Report Data Pegawai

Pada Menu Utama, apabila user memilih Menu Laporan ➔ Laporan pegawai, maka akan tampil form seperti pada Gambar 5.25. Tampilan form berikut merupakan tampilan untuk mencetak laporan Pegawai .



Gambar 5.17. Tampilan pilihan untuk mencetak Data pegawai



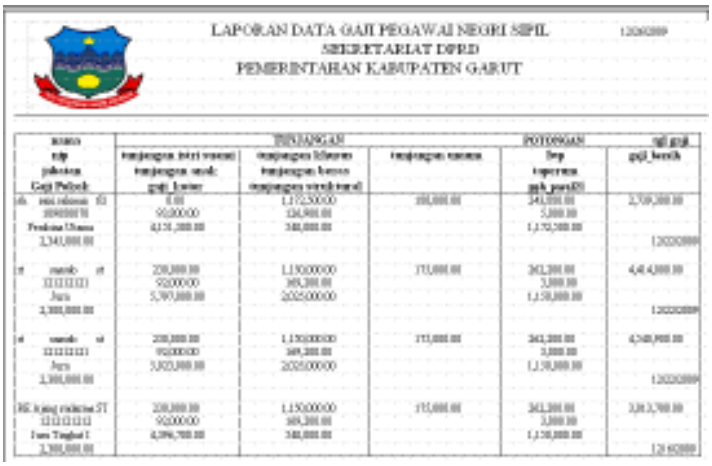
Gambar 5.18. Tampilan Laporan seluruh anggota

5.1.4.6. Report Data Gaji

Apabila user memilik Menu Laporan ➔ Laporan Data Gaji, maka akan muncul Tampilan seperti pada Gambar 5.27



Gambar 5.19. Tampilan pilihan mencetak



Gambar 5.20. Tampilan untuk mencetak Seluruh Laporan Gaji

5.1.5. Implementasi Instalasi Program

Dalam menjalankan program aplikasi ini, memerlukan beberapa program pendukung yang dapat menunjang berjalannya, proses penggajian.

Program pendukung itu diantaranya adalah :

5.1.5.1. SQL Server 2000

Pertama yang harus dilakukan adalah membuka file instalasi SQL Server 2000 yang berekstensi.exe (autorun)



Gambar 5.21. icon autorun.exe

Setelah membuka autorun, maka akan tampil seperti pada Gambar 5.31. lalu pilih "SQL Server 2000 Components"



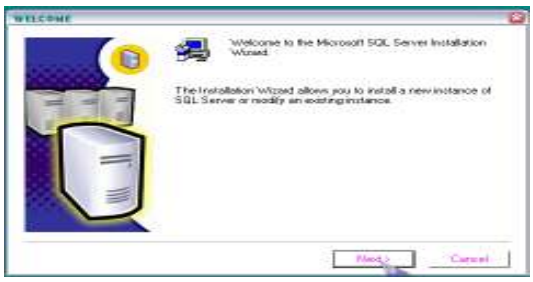
Gambar 5.22. Tampilan awal instalasi SQL Server

Setelah mengklik "SQL Server 2000 Components", maka akan muncul tampilan seperti berikut :



Gambar 5.23. Tahapan kedua Install SQL Server 2000

Dilanjutkan dengan memilih “Install Database Server”, maka akan keluar tampilan seperti berikut :



Gambar 5.24. Tahapan ketiga Install SQL Server 2000

Lalu klik “Next”, maka akan muncul tampilan berikut :



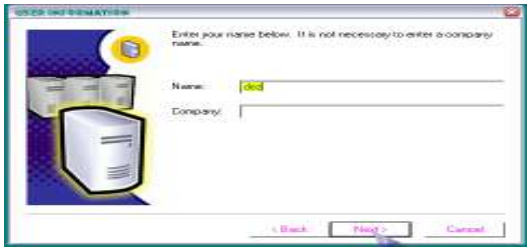
Gambar 5.25. Tahapan keempat Install SQL Server 2000

Pilih Local Computer, lalu pilih tombol “Next” maka akan muncul tampilan berikut :



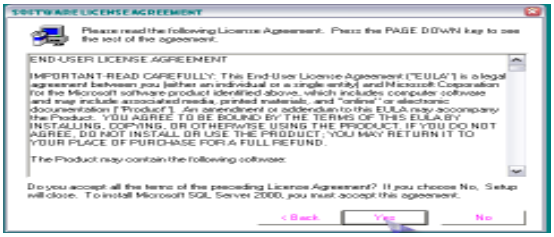
Gambar 5.26. Tahapan kelima Install SQL Server 2000

Pilih “Create a new instance of SQL Server, or install Client Tools” lalu pilih tombol “Next”, maka akan muncul tampilan berikut :



Gambar 5.27. Tahapan keenam Install SQL Server 2000

Kemudian mengisi nama user, jika sudah lanjutkan dengan tombol “Next”, maka akan muncul tampilan sebagai berikut :



Gambar 5.28. Tahapan ketujuh Install SQL Server 2000

Pilih tombol “Yes”, lalu akan muncul tampilan seperti berikut :



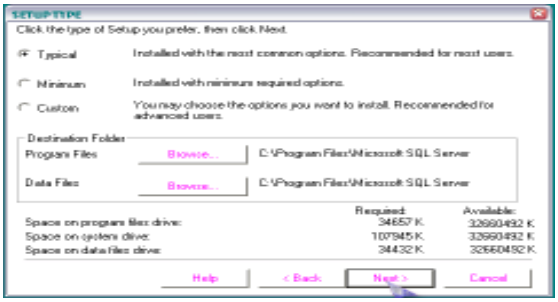
Gambar 5.29. Tahapan kedelapan Install SQL Server 2000

Pilih “Server and Client Tools” kemudian pilih tombol “Next”



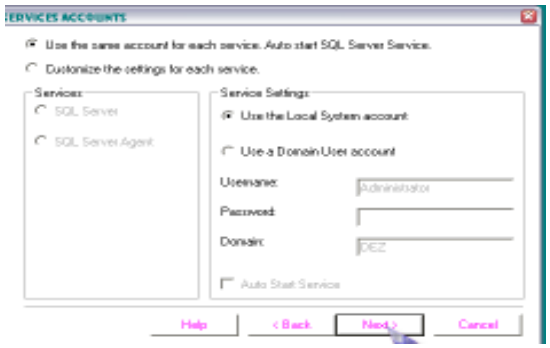
Gambar 5.30. Tahapan kesembilan Install SQL Server 2000

Dilanjutkan dengan menekan tombol “Next”, maka akan muncul tampilan berikutnya seperti Gambar 5.31.



Gambar 5.31. Tahapan kesepuluh Install SQL Server 2000

Pilih “Typical” untuk jenis setup yang diinginkan kemudian tekan tombol “Next”



Gambar 5.32. Tahapan kesebelas Install SQL Server 2000

Pilih “Use the same account for each service. Auto start SQL Server Service” dan “Use the Local System account”, dilanjutkan dengan menekan tombol “Next”



Gambar 5.33. Tahapan kedua belas Install SQL Server 2000

Kemudian pilih “Windows Authentication Mode” dilanjutkan dengan memilih tombol “Next”



Gambar 5.34. Tahapan ketiga belas Install SQL Server 2000

Pilih “Next” maka akan muncul tampilan berikut :



Gambar 5.35. Tahapan keempat belas Install SQL Server 2000

Tunggu beberapa saat sampai proses instalasi selasai 100%, setelah proses selesai 100% maka akan muncul tampilan sebagai berikut :



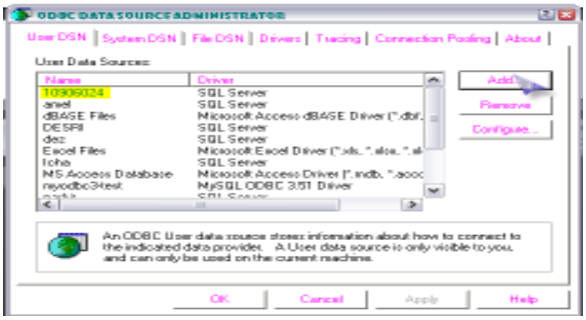
Gambar 5.36. Tahapan kelima belas Install SQL Server 2000

Pilih “Finish” untuk mengakhiri instalasi SQL Server 2000.

5.1.5.2. Pembuatan User DSN (Data Source Name)

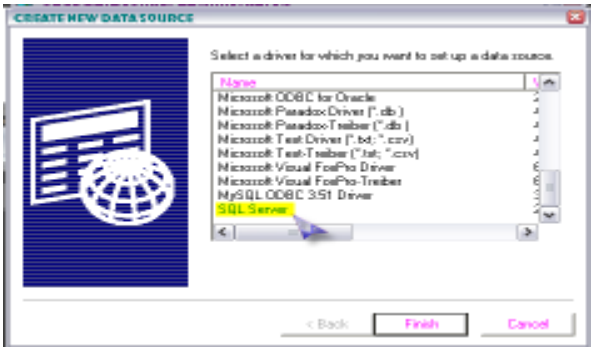
Tahapan Pembuatan User DSN antara lain :

- Klik Menu “Star”, kemudian pilih “Control Panel”
- Kemudian pilih ” Administrative Tools”
- Lalu pilih “Data Sources (ODBC)”, maka akan muncul tampilan sebagai berikut :



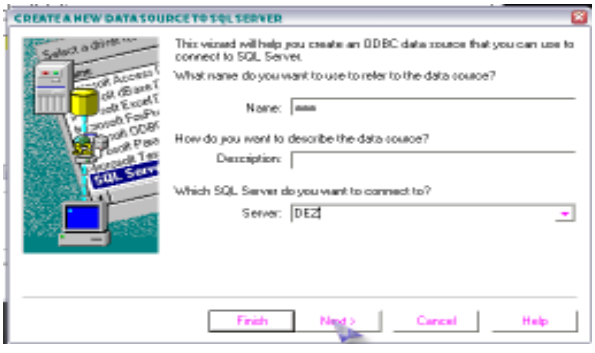
Gambar 5.37. Tampilan Setting ODBC

Pilih Tab “User DSN”, lalu klik tombol “add”, akan muncul tampilan sebagai berikut :



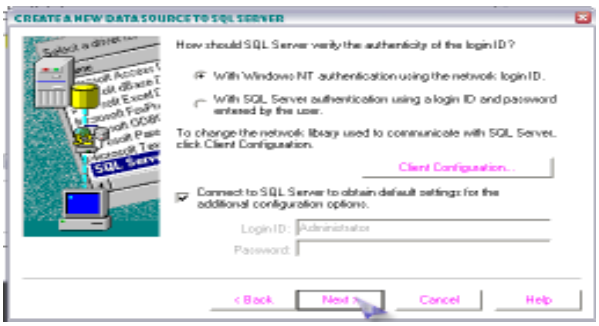
Gambar 5.38. Tampilan Pemilihan Driver setup

Pilih “SQL Server”, lalu klik “Finish”, akan muncul tampilan berikut :



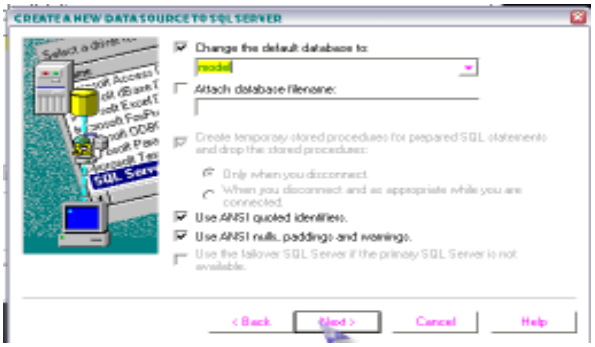
Gambar 5.39. Tampilan untuk mengisikan nama server

Isi nama server, kemudian pilih “Next” maka akan muncul tampilan berikut :



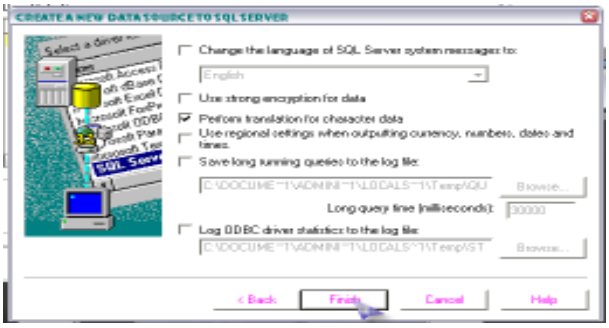
Gambar 5.40. Tampilan Configurasi

Kemudian pilih “Next” maka akan muncul tampilan berikut :



Gambar 5.41. Tampilan Pemilihan Database

Pilih “Change the default database” dan pilih database yang dibutuhkan, Kemudian pilih “Next” maka akan muncul tampilan sebagai berikut :



Gambar 5.42. Tampilan Finish Setting ODBC

Pilih tombol “Finish” maka setting Pembuatan User DSN selesai.

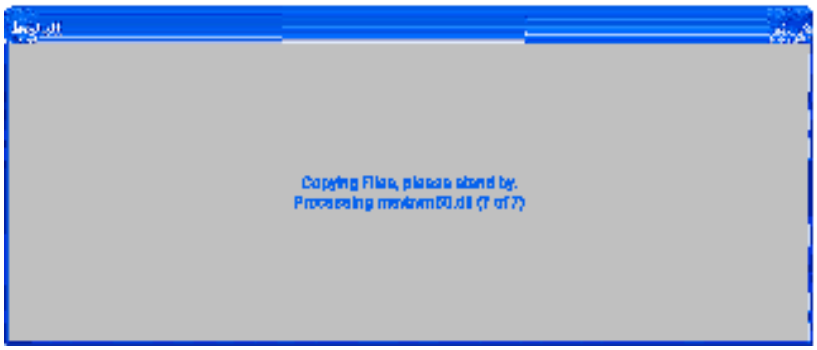
5.1.5.3. Penggajian Setup

Pertama yang harus dilakukan adalah membuka file instalasi Penggajian seperti pada Gambar 5.43. dibawah ini.



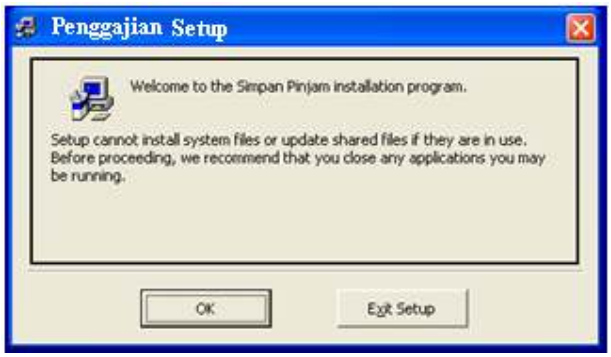
Gambar 5.43. Tampilan icon instalasi penggajian

Setelah membuka icon setup penggajian maka akan muncul tampilan berikut.



Gambar 5.44. Tampilan instalasi penggajian

Tunggu beberapa saat hingga muncul tampilan berikut dan tekan tombol “OK”



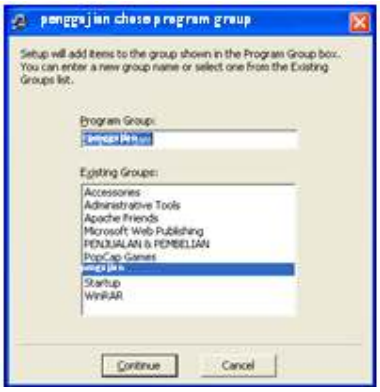
Gambar 5.45. Tampilan awal instalasi penggajian

Setelah menekan tombol “OK” maka selanjutnya akan muncul tampilan berikut :



Gambar 5.46. Tampilan setup penggajian

Setelah muncul tampilan seperti gambar diatas, maka tekan tombol yang diberi tanda lingkaran sehingga akan muncul tampilan berikut.



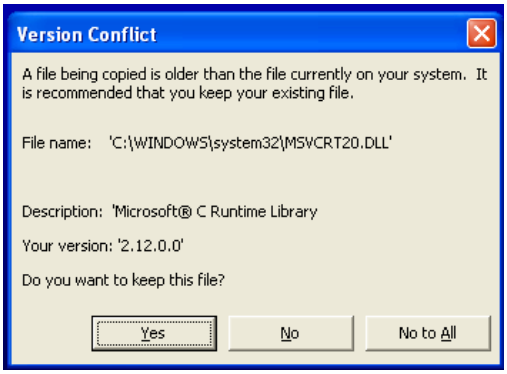
Gambar 5.47. Tampilan setup untuk memilih program

Setelah tampil seperti gambar diatas maka dilanjutkan dengan menekan “Continue”



Gambar 5.48. Tampilan Setup pengcopyan data

Tunggu beberapa saat hingga mencapai 100 % hingga muncul tampilan Gambar 5.49.



Gambar 5.49. Tampilan Versi Setup

Tekan tombol "Yes" dan akan muncul tampilan seperti berikut :



Gambar 5.50. Tampilan Setup penggajian selesai

Tekan tombol "Ok" dan proses instalasi selesai.

5.2. Pengujian

Pengujian dilakukan untuk mengetahui seberapa jauh program aplikasi yang dibuat sudah benar-benar baik dalam melakukan proses penggajian.

5.2.1. Rencana Pengujian

Adapun rencana pengujian yang dilakukan adalah :

1. Pengujian Login user
2. Pengujian input data pegawai

3. Pengujian input data gaji

5.2.2. Kasus dan Hasil Pengujian

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

1. Pengujian Login

Tabel 5.5. Pengujian Login

Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
User dan Password yang dimasukan benar	Menampilkan form Menu Utama	Dapat masuk ke tampilan form menu utama	[x] diterima [ ] ditolak
User dan password yang dimasukan salah	Tidak dapat masuk ke tampilan menu utama	Tidak dapat masuk ke form Menu Utama dan muncul pesan bahwa data yang dimasukkan salah.	[x] diterima [ ] ditolak

2. Pengujian input data pegawai

Tabel 5.6. Pengujian input data pegawai

Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Masukan Nip pegawai yang belum dimasukan di data pegawai	Data pegawai dapat disimpan	Data dapat disimpan	[x] diterima [ ] ditolak
Masukan nama pegawai yang sudah dimasukan di data anggota	Data pegawai tidak dapat disimpan	Data tidak dapat disimpan	[x] diterima [ ] ditolak

3. Pengujian Input Data Gaji

Tabel 5.7. Pengujian Input Data Gaji

Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Pilih Nip pegawai yang sudah di input di data pegwai	Data Gaji dan penghitungan gaji dapat tampil dan tersimpan	Data dapat tampil dan tersimpan	[x] diterima [ ] ditolak
Pilih Nip Pegawai yang sudah	Data gaji dan perhitungan	Data tidak dapat tersimpan bahwa	[x] diterima [ ] ditolak

dimasukan di data gaji	tidak tersimpan	satu pegawai hanya bisa melakuakan proses penggajian setiap satu bulan sekali	

5.2.3. Hasil Kesimpulan Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan memberikan kesimpulan bahwa pada pengelolaan sistem penggajian dapat membantu perusahaan dalam proses penghitungan dan pengolahan data gaji pegawai yang dapat dilakukan secara cepat mudah dan tidak terlalu banyak melakukan pengarsipan data .