BAB V

TESTING DAN IMPLEMENTASI

5.1. Pengujian

Pengujian dapat berarti proses untuk memeriksa apakah suatu perangkat lunak yang dihasilkan sudah dapat dijalankan sesuai dengan standar tertentu. Metode pengujian adalah cara atau teknik untuk menguji perangkat lunak, mempunyai mekanisme untuk menentukan data uji yang dapat menguji perangkat lunak secara lengkap dan mempunyai kemungkinan tinggi untuk menemukan kesalahan.

5.1.1. Rencana Pengujian

Pengujian membangun sistem informasi gaji dan TKK di Kementerian Pusjatan Bandung di bawah ini menggunakan data uji berupa sebuah data masukan dari Bag Admin.

Tabel 5.1 Rencana Pengujian

Kelas Uji	Butir Uji	Tingkat Pengujian	Jenis Penguji
Login User	Hak akses setiap user name	Sistem	Black Box
Daftar Pegawai	Pengisian data pegawai	Sistem	Black Box
Data Rekapabsensi	Pengisian data rekapabsensi	Sistem	Black Box

Data Gaji PNS	Penghitungan gaji pegawai negeri sipil	Sistem	Black Box
Data Gaji Pegawai Harian	Penghitungan gaji pegawai harian	Sistem	Black Box
Data TKK	Penghitungan tunjangan kompensasi karya	Sistem	Black Box
Setting Gaji	Pengisian data pengolahan tarif gaji	Sistem	Black Box
Setting TKK	Pengisian data pengolahan tarif TKK	Sistem	Black Box
Setting User	Pengisian data pengolahan user	Sistem	Black Box
Laporan Daftar Pegawai	Pelaporan data secara periodik	Sistem	Black Box
Laporan Rekap Absensi	Pelaporan data secara periodik	Sistem	Black Box
Laporan Gaji PNS	Pelaporan data secara periodik	Sistem	Black Box
Laporan Gaji Pegawai Harian	Pelaporan data secara periodik	Sistem	Black Box
Laporan TKK	Pelaporan data secara periodik	Sistem	Black Box

5.1.2. Kasus dan Hasil Pengujian

Berikut ini adalah beberapa pengujian yang telah dilakukan, yaitu :

1. Pengujian Login User

Tabel 5.2 Pengujian Login

Kasus dan Hasil Pengujian (Data Normal)			
Data Masukan	Data diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Pengguna dan *Password* terdaftar User :heni *Password* : heni (Data Valid)	Mempunyai hak akses untuk mengelola seluruh sistem	Dapat membuka seluruh menu sistem dalam aplikasi yang dibuat	[X] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Pengujian (Data Salah)			
Data Masukan	Data diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Pengguna dan *Password* terdaftar User : heni Password : aaaa (Data tidak valid)	Tidak bisa masuk dalam sistem aplikasi	Tidak bisa masuk dalam sistem aplikasi Muncul peringatan “password salah!	[X] Diterima [ ] Ditolak

2. Pengujian Daftar Pegawai

Tabel 5.3 Pengujian Daftar Pegawai

Kasus dan Hasil Pengujian (Data Normal)			
Data Masukan	Data diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan

Input NIP	Input nip secara manual	Nip diinput secara manual di input oleh admin	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Tambah	Daftar pegawai dapat di tambah	Daftar pegawai dapat ditambah ketika ditekan tombol tambah	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Hapus	Daftar pegawai dapat dihapus	Daftar pegawai dapat dihapus ketika ditekan tombol hapus	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Simpan	Daftar pegawai disimpan pada tabel pegawai	Data awal tersimpan pada tabel pegawai	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Batal	Data akan kembali pada kondisi awal	Data dapat kembali kekondisi awal sesuai dengan yang diharapkan	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Edit	Data dapat diedit	Data dapat diedit sesuai dengan data yang diedit	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Hapus	Data yang terpilih akan terhapus	Data telah terhapus sesuai dengan harapan	[X] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Pengujian (Data Salah)			
Data Masukan	Data diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan

Tidak mengisi data secara lengkap	Data tidak bisa diinputkan selama masih ada yang kosong	Data yang diinputkan hanya dapat berhasil jika data terisi semua	[X] Diterima [ ] Ditolak

3. Pengujian Rekap absensi

Tabel 5.4 Pengujian Rekap Absensi

Kasus dan Hasil Pengujian (Data Normal)			
Data Masukan	Data diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Input NIP	Input nip secara manual	Nip diinput secara manual di input oleh admin dan ketika dienter nama secara otomatis akan muncul	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Tambah	Data rekap absensi dapat di tambah	Data rekap absensi dapat ditambah ketika ditekan tombol tambah	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Hapus	Data rekap absensi dapat dihapus	Data rekap absensi dapat dihapus ketika ditekan tombol hapus	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Simpan	Data rekap absensi disimpan	Data awal tersimpan pada tabel rekapabsensi	[X] Diterima [ ] Ditolak

	pada tabel rekapabsensi		
Klik Tombol Batal	Data akan kembali pada kondisi awal	Data dapat kembali kekondisi awal sesuai dengan yang diharapkan	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Edit	Data dapat diedit	Data dapat diedit sesuai dengan data yang diedit	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Hapus	Data yang terpilih akan terhapus	Data telah terhapus sesuai dengan harapan	[X] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Pengujian (Data Salah)			
Data Masukan	Data diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Tidak mengisi data secara lengkap	Data tidak bisa diinputkan selama masih ada yang kosong	Data yang diinputkan hanya dapat berhasil jika data terisi semua	[X] Diterima [ ] Ditolak

4. Pengujian Hitung Gaji PNS

Tabel 5.5 Pengujian Hitung Gaji PNS

Kasus dan Hasil Pengujian (Data Normal)			
Data Masukan	Data diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan

Input NIP	Input nip secara manual	Nip diinput secara manual di input oleh admin dan ketika dienter nama,golongan,gaji pokok secara otomatis akan muncul	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Tambah	Data gaji PNS dapat di tambah	ketika ditekan tombol tambah dan secara otomatis nomor slip gaji PNS akan muncul dan data gaji PNS bertambah	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Hapus	Data gaji PNS dapat dihapus	Data gaji PNS dapat dihapus ketika ditekan tombol hapus	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Simpan	Data gaji PNS disimpan pada tabel gajipn	Data awal tersimpan pada tabel gajipn	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Batal	Data akan kembali pada kondisi awal	Data dapat kembali kekondisi awal sesuai dengan yang diharapkan	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Edit	Data dapat diedit	Data dapat diedit sesuai dengan data yang diedit	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Hapus	Data yang	Data telah terhapus sesuai	[X] Diterima

	terpilih akan terhapus	dengan harapan	[ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Pengujian (Data Salah)			
Data Masukan	Data diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Tidak mengisi data secara lengkap	Data tidak bisa diinputkan selama masih ada yang kosong	Data yang diinputkan hanya dapat berhasil jika data terisi semua	[X] Diterima [ ] Ditolak

5. Pengujian Hitung Gaji Pegawai Harian

Tabel 5.6 Pengujian Hitung Gaji Pegawai Harian

Kasus dan Hasil Pengujian (Data Normal)			
Data Masukan	Data diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Input NIP	Input nip secara manual	Nip diinput secara manual di input oleh admin dan ketika dienter nama dan jumlahsakit,izin,cuti,alpa secara otomatis akan muncul	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Tambah	Data gaji pegawai harian dapat di tambah	Data gaji pegawai harian dapat ditambah ketika ditekan tombol tambah	[X] Diterima [ ] Ditolak

Klik Tombol Hapus	Data gaji pegawai harian dapat dihapus	Data gaji pegawai harian dapat dihapus ketika ditekan tombol hapus	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Simpan	Data gaji pegawai harian disimpan pada tabel gajiPH	Data awal tersimpan pada tabel gajiPH	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Batal	Data akan kembali pada kondisi awal	Data dapat kembali kekondisi awal sesuai dengan yang diharapkan	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Edit	Data dapat diedit	Data dapat diedit sesuai dengan data yang diedit	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Hapus	Data yang terpilih akan terhapus	Data telah terhapus sesuai dengan harapan	[X] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Pengujian (Data Salah)			
Data Masukan	Data diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Tidak mengisi data secara lengkap	Data tidak bisa diinputkan selama masih ada yang kosong	Data yang diinputkan hanya dapat berhasil jika data terisi semua	[X] Diterima [ ] Ditolak

6. Pengujian Hitung TKK

Tabel 5.7 Pengujian Hitung TKK

Kasus dan Hasil Pengujian (Data Normal)			
Data Masukan	Data diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Input NIP	Input nip secara manual	Nip diinput secara manual di input oleh admin dan ketika dienter nama,sakit,izin,alpa dan cuti secara otomatis akan muncul	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Tambah	Data TKK dapat di tambah	Data TKK dapat ditambah ketika ditekan tombol tambah	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Hapus	DataTKKdapat dihapus	Data TKK dapat dihapus ketika ditekan tombol hapus	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Simpan	Data TKK disimpan pada tabel tkk	Data awal tersimpan pada tabel tkk	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Batal	Data akan kembali pada kondisi awal	Data dapat kembali kekondisi awal sesuai dengan yang diharapkan	[X] Diterima [ ] Ditolak

Klik Tombol Edit	Data dapat diedit	Data dapat diedit sesuai dengan data yang diedit	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Hapus	Data yang terpilih akan terhapus	Data telah terhapus sesuai dengan harapan	[X] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Pengujian (Data Salah)			
Data Masukan	Data diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Tidak mengisi data secara lengkap	Data tidak bisa diinputkan selama masih ada yang kosong	Data yang diinputkan hanya dapat berhasil jika data terisi semua	[X] Diterima [ ] Ditolak

7. Pengujian seting tarif gaji

Tabel 5.8 Pengujian setting tarif gaji

Kasus dan Hasil Pengujian (Data Normal)			
Data Masukan	Data diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Input golongan	Input golongan secara manual	Nip diinput secara manual di input oleh admin	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Tambah	Data tarif gaji dapat di tambah	Data tarif gaji dapat ditambah ketika ditekan tombol tambah	[X] Diterima [ ] Ditolak

Klik Tombol Hapus	Data tarif dapat dihapus	Data tarif gaji dapat dihapus ketika ditekan tombol hapus	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Simpan	Data tarif gaji disimpan pada tabel tarifgaji	Data awal tersimpan pada tabel tarifgaji	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Batal	Data akan kembali pada kondisi awal	Data dapat kembali kekondisi awal sesuai dengan yang diharapkan	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Edit	Data dapat diedit	Data dapat diedit sesuai dengan data yang diedit	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Hapus	Data yang terpilih akan terhapus	Data telah terhapus sesuai dengan harapan	[X] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Pengujian (Data Salah)			
Data Masukan	Data diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Tidak mengisi data secara lengkap	Data tidak bisa diinputkan selama masih ada yang kosong	Data yang diinputkan hanya dapat berhasil jika data terisi semua	[X] Diterima [ ] Ditolak

8. Pengujian seting tarif TKK

Tabel 5.9 Pengujian seting tarif TKK

Kasus dan Hasil Pengujian (Data Normal)			
Data Masukan	Data diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Input kategori	Input kategori secara manual	kategori diinput secara manual di input oleh admin	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Tambah	Data tarif tkk dapat di tambah	Data tarif tkk dapat ditambah ketika ditekan tombol tambah	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Hapus	Data tarif tkk dapat dihapus	Data tarif tkk dapat dihapus ketika ditekan tombol hapus	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Simpan	Data tarif tkk disimpan pada tabel tariftkk	Data awal tersimpan pada tabel tariftkk	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Batal	Data akan kembali pada kondisi awal	Data dapat kembali kekondisi awal sesuai dengan yang diharapkan	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Edit	Data dapat diedit	Data dapat diedit sesuai dengan data yang diedit	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Hapus	Data yang terpilih akan terhapus	Data telah terhapus sesuai dengan harapan	[X] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Pengujian (Data Salah)			

Data Masukan	Data diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Tidak mengisi data secara lengkap	Data tidak bisa diinputkan selama masih ada yang kosong	Data yang diinputkan hanya dapat berhasil jika data terisi semua	[X] Diterima [ ] Ditolak

9. Pengujian Seting User

Tabel 5.10 Pengujian Seting User

Kasus dan Hasil Pengujian (Data Normal)			
Data Masukan	Data diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Input user	Input user secara manual	user diinput secara manual di input oleh admin	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Tambah	Data user dapat di tambah	Data user dapat ditambah ketika ditekan tombol tambah	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Hapus	Data user dapat dihapus	Data user dapat dihapus ketika ditekan tombol hapus	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Simpan	Data user disimpan pada tabel user	Data awal tersimpan pada tabel user	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Batal	Data akan	Data dapat kembali	[X] Diterima

	kembali pada kondisi awal	kekondisi awal sesuai dengan yang diharapkan	[ ] Ditolak
Klik Tombol Edit	Data dapat diedit	Data dapat diedit sesuai dengan data yang diedit	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Hapus	Data yang terpilih akan terhapus	Data telah terhapus sesuai dengan harapan	[X] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Pengujian (Data Salah)			
Data Masukan	Data diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Tidak mengisi data secara lengkap	Data tidak bisa diinputkan selama masih ada yang kosong	Data yang diinputkan hanya dapat berhasil jika data terisi semua	[X] Diterima [ ] Ditolak

10. Pengujian Laporan

Tabel 5.11 Pengujian Laporan

Kasus dan Hasil Pengujian (Data Normal)			
Data Masukan	Data diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Pilih jenis laporan dan pilih periode laporan	Menampilkan laporan sesuai dengan tanggal	Dapat menampilkan laporan berdasarkan dari tanggal, bulan dan tahun	[X] Diterima [ ] Ditolak

	yang dimasukan	yang diinputkan pada *DTPicker*	

5.1.3. Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan diatas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa perangkat lunak Sistem Informasi Gaji dan Tunjangan Kompensasi Karya (TKK) Pegawai di Kementerian Pekerjaan Umum Badan Penelitian dan Pengembangan Pusat Penelitian dan Pengembangan Jalan dan Jembatan Bandung bebas dari kesalahan sintaks dan secara fungsional mengeluarkan hasil sesuai dengan yang diharapkan.

5.2. Implementasi

Impelentasi sistem adalah tahap penerapan sistem yang akan dilakukan jika sistem disetujui termasuk program yang telah dibuat pada tahap perancangan sistem agar siap untuk dioperasikan. Implementasi Sistem Informasi Gaji dan Tunjangan Kompensasi Karya (TKK) Pegawai di Kementerian Pekerjaan Umum Badan Penelitian dan Pengembangan Pusat Penelitian dan Pengembangan Jalan dan Jembatan Bandung dilakukan dengan menggunakan Visual Basic 6.0 dengan basis data menggynakan SQL Server 2000. Visual Basic 6.0 tersebut dapat dijalan pada berbagai platform sistem operasi dan perangkat keras, tetapi implementasi dan

pengujian sepenuhnya hanya dilakukan pada perangkat keras PC (Personal Computer) dengan sistem operasi Microsoft Windows XP.

5.2.1. Batasan Implemantasi (optional)

1. Sistem yang akan dibuat hanya membahas masalah gaji dan Tunjangan Kompensasi Karya (TKK).
2. Sistem yang dibuat hanya untuk mempermudah pekerjaan user.

5.2.2. Implementasi Perangkat Lunak

Pembangunan perangkat lunak ini menggunakan Visual Basic 6.0 dipilih sebagai perangkat lunak Desktop. Visual Basic 6.0 dipilih sebagai perangkat lunak pembangunan karena menyedikan fasilitas yang memadai untuk penggunaan komputer desktop dan SQL Server 2000 digunakan sebagai perangkat lunak dalam pembuatan basis data(database).

5.2.3. Implementasi Perangkat Keras

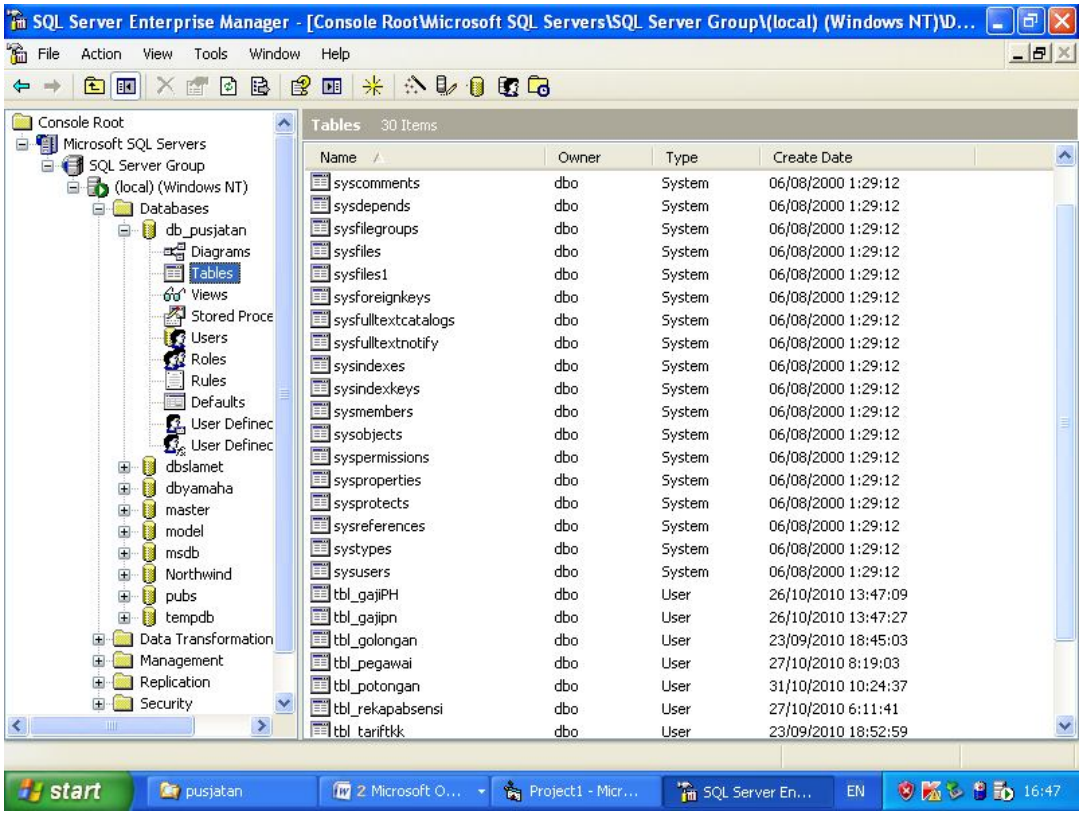
perangkat keras dibutuhkan berdasarkan kebutuhan minimal yang harus dipenuhi antara lain :

a. Menggunakan minimal processor Intel Pentium III atau sekelasnya.
b. Menggunakan RAM minimal 128 MB.
c. Tersedianya hard drive untuk media penyimpanan, minimal 400 MB untuk server, diluar basis data.
d. Mouse, keyboard, dan monitor sebagai peralatan antar muka.

e. Graphic Card minimal 64 MB.

5.2.4. Implementasi Basis Data (Sintak SQL)

Implementasi basis data dilakukan dengan menggunakan SQL Server dimana DBMS yang digunkan adalah SQL Server.



Gambar 5.1 Tampilan Tabel-Tabel Dalam Database Pusjatan

Database : ‘db_pusjatan
#--

Tabel Golongan

```
CREATE TABLE [dbo].[tbl_golongan] (
	[kd_golongan] [varchar] (5) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
NOT NULL ,
	[golongan] [float] NULL
) ON [PRIMARY]
GO
```

Tabel Gaji Pegawai Harian

```
CREATE TABLE [dbo].[tbl_gajiPH] (
	[no_gaji] [varchar] (6) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT
NULL ,
	[nip] [varchar] (18) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,
	[gapok] [float] NULL ,
	[jml_pot] [float] NULL ,
	[gaber] [float] NULL ,
	[periode] [varchar] (25) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
NULL ,
	[tgl] [datetime] NULL
) ON [PRIMARY]
GO
```

Tabel Gaji PNS

```
CREATE TABLE [dbo].[tbl_gajipn] (
	[no_gajiPNS] [varchar] (8) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
NOT NULL ,
	[nip] [varchar] (18) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,
	[gapok] [float] NULL ,
	[gaber] [float] NULL ,
	[jml_tunj] [float] NULL ,
	[jml_pot] [float] NULL ,
	[periode] [varchar] (25) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
NULL ,
	[tgl] [datetime] NULL
) ON [PRIMARY]
GO
```

Tabel Pegawai

```
CREATE TABLE [dbo].[tbl_pegawai] (
	[nip] [varchar] (18) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT
NULL ,
```

```
	[kd_golongan] [varchar] (5) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
NULL ,
	[nama] [varchar] (50) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,
	[ttl] [datetime] NULL ,
	[pangkat] [varchar] (25) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
NULL ,
	[jabatan] [varchar] (25) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
NULL ,
	[status] [varchar] (25) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,
	[jml_anak] [int] NULL ,
	[tgl_masukkerja] [datetime] NULL ,
	[statuspegawai] [varchar] NULL ,
	[alamat] [varchar] (50) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL
,
	[ket] [varchar] (25) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL
) ON [PRIMARY]
GO
```

Tabel Potongan

```
CREATE TABLE [dbo].[tbl_potongan] (
	[nip] [varchar] (18) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,
	[Pot_koperasi] [float] NULL ,
	[Pot_bankBRIuber] [float] NULL ,
	[Pot_bankBRicicahem] [float] NULL ,
	[Pot_bankJabar] [float] NULL ,
	[Pot_tabqurban] [float] NULL ,
	[Pot_tabhaji] [float] NULL ,
	[Pot_donatur] [float] NULL ,
	[Pot_zakat] [float] NULL ,
	[Pot_arisan] [float] NULL ,
	[pot_anakAsuh] [float] NULL ,
	[jml_pot] [float] NULL ,
	[Tgl] [datetime] NULL
) ON [PRIMARY]
GO
```

Tabel Rekap Absensi

```
CREATE TABLE [dbo].[tbl_rekapabsensi] (
	[nip] [varchar] (18) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,
	[jml_cuti] [int] NULL ,
	[jml_sakit] [int] NULL ,
	[jml_izin] [int] NULL ,
	[jml_alpa] [int] NULL ,
```

```
	[jml_akhir] [varchar] (5) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
NULL ,
	[nilai_kehadiran] [varchar] (5) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
NULL ,
	[tgl] [datetime] NULL ,
	[periode] [varchar] (25) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
NULL ,
	[keterangan] [varchar] (25) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
NULL
) ON [PRIMARY]
GO
```

Tabel Tarif TKK

```
CREATE TABLE [dbo].[tbl_tariftkk] (
	[kd_tkk] [varchar] (5) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT
NULL ,
	[golongan] [varchar] (5) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
NULL ,
	[tarif_tkk] [float] NULL
) ON [PRIMARY]
GO
```

Tabel TKK

```
CREATE TABLE [dbo].[tbl_tkk] (
	[no_tkk] [varchar] (6) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT
NULL ,
	[nip] [varchar] (18) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,
	[kd_tkk] [varchar] (6) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,
	[golongan] [varchar] (8) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
NULL ,
	[tarif_tkk] [float] NULL ,
	[jml_pot] [float] NULL ,
	[tkk_bersih] [float] NULL ,
	[periode] [varchar] (25) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
NULL ,
	[tgl] [datetime] NULL
) ON [PRIMARY]
GO
```

Tabel Tunjangan

```
CREATE TABLE [dbo].[tbl_tunjangan] (
	[nip] [varchar] (18) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT
NULL ,
```

```
        [tunj_istri] [float] NULL ,
        [tunj_anak] [float] NULL ,
        [jml_tunj] [float] NULL
) ON [PRIMARY]
GO
```

5.2.5. Implementasi Antar Muka

Implementasi antarmuka merupakan tahapan dalam memenuhi kebutuhan tiap-tiap bagian (user) dalam berinteraksi dengan komputer. Fasilitas antar muka yang baik sangat membantu pemakai dalam memahami proses yang sedang dilakukan oleh sistem tersebut dan dapat meningkatkan kinerja sistem.

Berikut adalah implementasi antar muka Sistem Informasi Gaji dan Tunjangan Kompensasi Karya (TKK) Pegawai di Kementerian Pekerjaan Umum Badan Penelitian dan Pengembangan Pusat Penelitian dan Pengembangan Jalan dan Jembatan Bandung

1. Form Menu Login

Ketika pertama kali program aplikasi ini dijalankan maka yang pertama kali muncul adalah halaman login seperti di bawah ini, hal ini dimaksudkan agar tidak sembarangan user bisa memakai program ini



Gambar 5.2 Form Login

Form login ini berfungsi sebagai penentu bagi pengguna program aplikasi, sehingga tidak sembarang orang bisa mengakses program ini. Pada form login ini terdapat dua tombol, yaitu tombol ”LOGIN” yang berfungsi untuk masuk ke tampilan berikutnya dan tombol ”BATAL” yang berfungsi untuk membatalkan

Secara otomatis pada form halaman login ini posisi kursor akan langsung menunjuk pada kolom isian user name. Apabila kolom isian user name dan password telah terisi dan muncul peringatan kesalahan seperti yang tersebut pada gambar 5.3 dibawah ini, maka pesan kesalahan itu menunjukkan bahwa user name yang dimasukkan tidak terdapat dalam database sistem ini.



Gambar 5.3 Pesan Kesalahan Pada Form Login

2. Form Menu Utama

Berikut adalah form menu utama sistem informasi gaji dan TKK dimana dalam halaman muka ini terdapat deretan menu utama seperti home, master, proses, Laporan, recovery, setting, exit dan About.



Gambar 5.4 Menu Utama

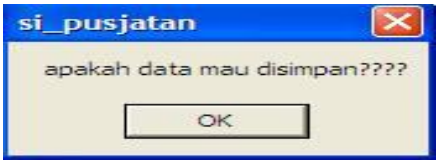
3. Form Daftar Pegawai

Pada menu file master terdapat sub master yaitu input data Pegawai, form ini berfungsi yaitu untuk menampikan data pegawai, menghapus, mengedit, menambah data pegawai, pencarian data.



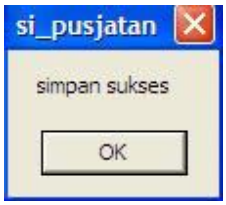
Gambar 5.5 Form Daftar Pegawai

Apabila di klik tombol simpan maka aka nada keterangan seperti di bawah ini :



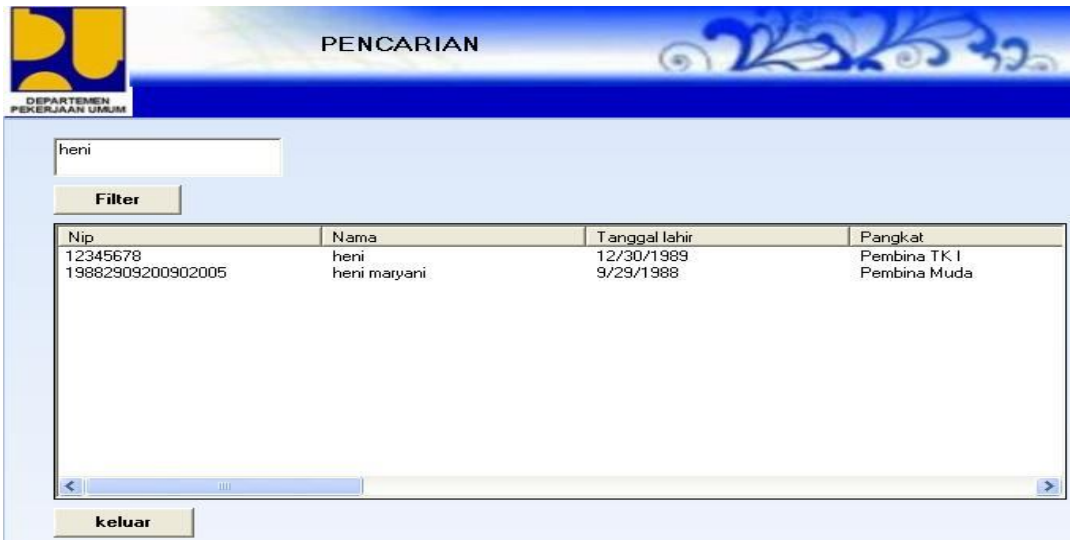
Gambar 5.6 Pesan Data Mau di Simpan

Apabila diklik tombol ok maka akan muncul pesan seperti berikut :



Gambar 5.7 Pesan Simpan Sukses

Apabila di klik pencarian global maka akan muncul from pencarian global. Yang berfungsi untuk mencari nama yang sama. Seperti contoh di bawah ini. Contoh yang di cari adalah orang yang mempunyai nama heni. Maka akan muncul nama yang ada nama heni.



Gambar 5.8 pencarian global

Apabila tombol filter kita klik dan kita masukan nama yang akan kita cari, maka akan muncul hanya nama yang kita ketik tadi saja. Seperti contoh dibawah ini

yangdi ketik hanya nama heni maryani saja. Maka yang akan muncul hanya nama heni maryani saja.



Gambar 5.9 Filter Pencarian Global

Keterangan *Button*:

1. Tombol Pencarian digunakan untuk mencari data pegawai secara lengkap, dengan cara memilih dulu kriteria pencarian dan kemudian memasukkan teks pencarian dan menekan tombol cari.
2. Tombol Pencarian Global untuk mencari data pegawai secara keseluruhan.
3. Tombol Tambah digunakan untuk menambah data pegawai baru yang akan diinputkan di form input data pegawai baru.

4. Tombol Ubah digunakan untuk mengubah data pegawai yang telah ada,
5. Tombol batal digunakan untuk membatalkan mengimputan data.
6. Tombol Hapus digunakan untuk menghapus data,
7. Tombol Keluar (*Close*) untuk Keluar dari Form Daftar Pegawai ke Tampilan Menu Utama.

4. Form Menu Proses

Pada menu proses terdapat 3 sub proses yaitu rekap absensi, hitung gaji dan hitung TKK.

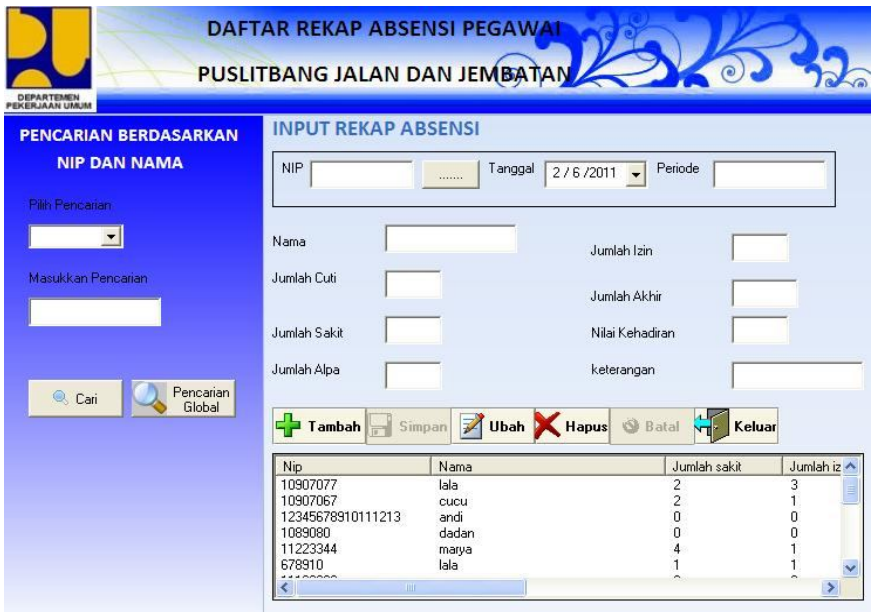


Gambar 5.10 Menu Proses

5. Form Menu Daftar Rekap Absensi

Pada menu file proses terdapat sub proses yaitu rekap absensi, form ini berfungsi

yaitu untuk mencatat data rekap absensi selama satu bulan.



Gambar 5.11 Form Daftar Rekap Absensi

Keterangan *Button*:

1. Tombol Pencarian digunakan untuk mencari data rekap absensi pegawai secara lengkap, dengan cara memilih dulu kriteria pencarian dan kemudian memasukkan teks pencarian dan menekan tombol cari.
2. Tombol Pencarian Global untuk mencari data rekap absensi pegawai secara keseluruhan.
3. Tombol Tambah digunakan untuk menambah data rekap absensi baru yang akan di-inputkan di form input data rekap absensi baru.
4. Tombol batal digunakan untuk membatalkan mengimputan data.
5. Tombol Ubah digunakan untuk mengubah data rekap absensi yang telah ada,

6. Tombol Hapus digunakan untuk menghapus data,
7. Tombol Keluar (*Close*) untuk Keluar dari Form Rekap Absensi ke Tampilan Menu Utama.

6. Form Menu Sub Proses Hitung Gaji

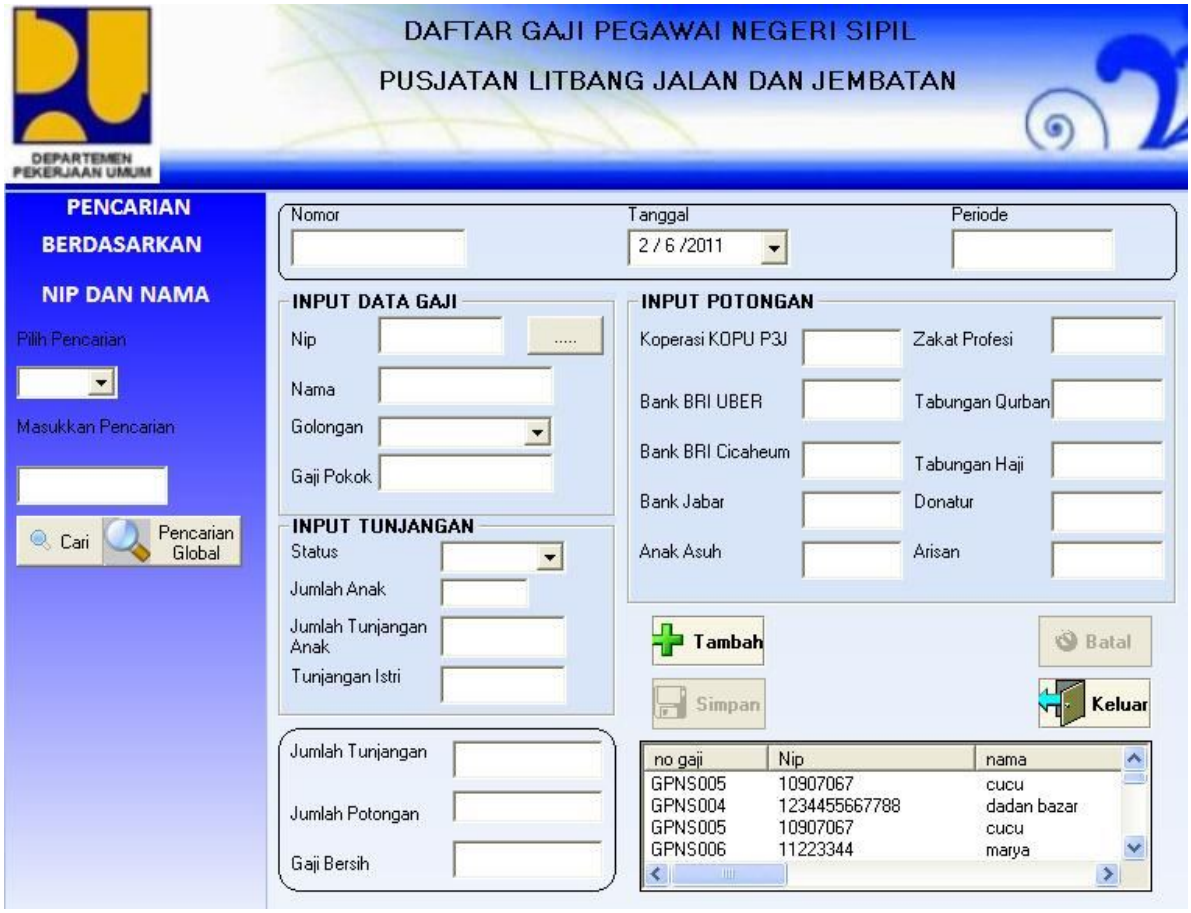
Pada menu sub proses hitung gaji terdapat dua sub proses yaitu hitung daftar gaji PNS dan hitung daftar gaji pegawai harian.



Gambar 5.12 Sub Proses Hitung Gaji

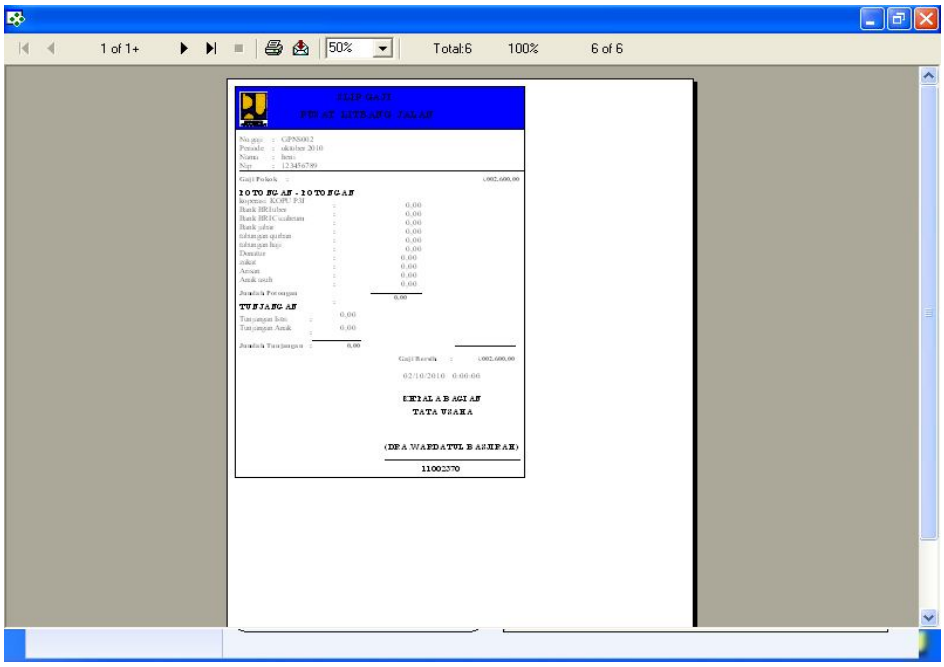
7. Form Menu Gaji PNS

Pada menu sub proses hitung gaji terdapat sub proses hitung gaji PNS form ini berfungsi yaitu untuk mencatat dan menghitung data gaji PNS selama satu bulan.



Gambar 5.13 Form Hitung Gaji PNS

Pada saat tombol simpan di tekan maka secara otomatis data akan tersimpan ke dalam database dan akan mencetak slip gaji PNS. Selip gaji PNS sebagai berikut :



Gambar 5.14 Slip Gaji PNS

Pada saat d klik tombol View Pegawai maka akan muncul form pencarian daftar pegawai seperti dinbawah ini,



Gambar 5.15 Form View Pegawai

Keterangan *Button*:

1. Tombol Pencarian digunakan untuk mencari data gaji PNS secara lengkap, dengan cara memilih dulu kriteria pencarian dan kemudian memasukkan teks pencarian dan menekan tombol cari.
2. Tombol Pencarian Global untuk mencari data gaji PNS secara keseluruhan.
3. Tombol Tambah digunakan untuk menambah data gaji PNS baru yang akan di-inputkan di form input data gaji PNS baru.
4. Tombol Ubah digunakan untuk mengubah data gaji PNS yang telah ada,
5. Tombol batal digunakan untuk membatalkan mengimputan data.
6. Tombol Hapus digunakan untuk menghapus data,
7. Tombol Keluar (*Close*) untuk Keluar dari Form Gaji PNS ke Tampilan Menu Utama.

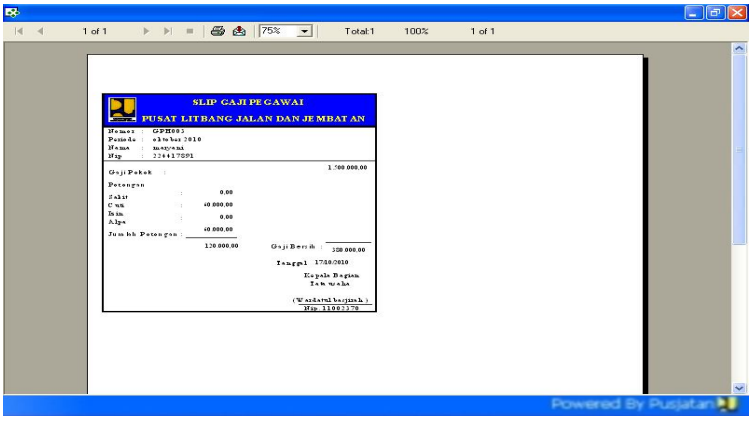
8. Form Menu Gaji Pegawai Harian

Pada menu sub proses terdapat sub proses hitung gaji yaitu hitung gaji pegawai harian, form ini berfungsi yaitu untuk mencatat dan menghitung data gaji pegawai harian selama satu bulan.



Gambar 5.16 Form Daftar Gaji Pegawai Harian

Pada saat tombol simpan di tekan maka secara otomatis data akan tersimpan ke dalam database dan akan mencetak slip gaji pegawai harian. Selip gaji pegawai harian sebagai berikut :



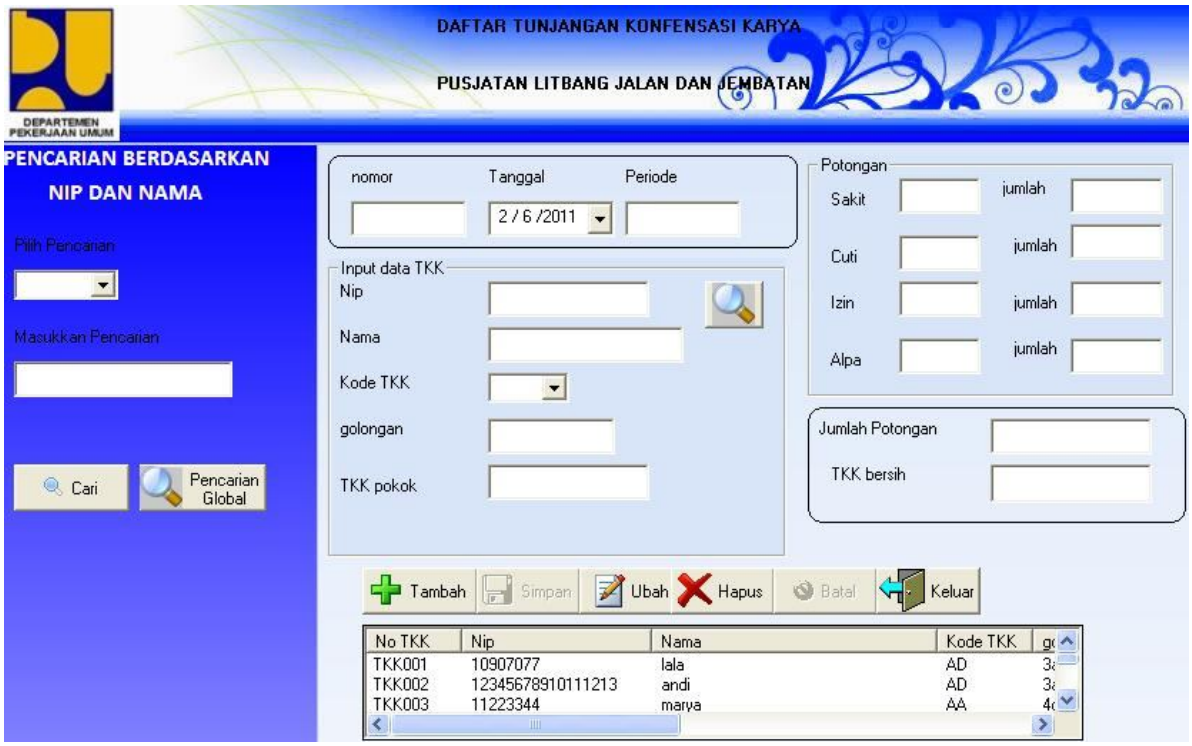
Gambar 5.17 Slip Pegawai Harian

Keterangan *Button*:

1. Tombol Pencarian digunakan untuk mencari data gaji pegawai harian secara lengkap, dengan cara memilih dulu kriteria pencarian dan kemudian memasukkan teks pencarian dan menekan tombol cari.
2. Tombol Pencarian Global untuk mencari data gaji pegawai harian secara keseluruhan.
3. Tombol Tambah digunakan untuk menambah data gaji pegawai harian baru yang akan di-inputkan di form input data pegawai harian baru.
4. Tombol Ubah digunakan untuk mengubah data gaji pegawai harian yang telah ada,
5. Tombol batal digunakan untuk membatalkan mengimputan data.
6. Tombol Hapus digunakan untuk menghapus data,
7. Tombol Keluar (*Close*) untuk Keluar dari Form Gaji Pagawai Harian ke Tampilan Menu Utama.

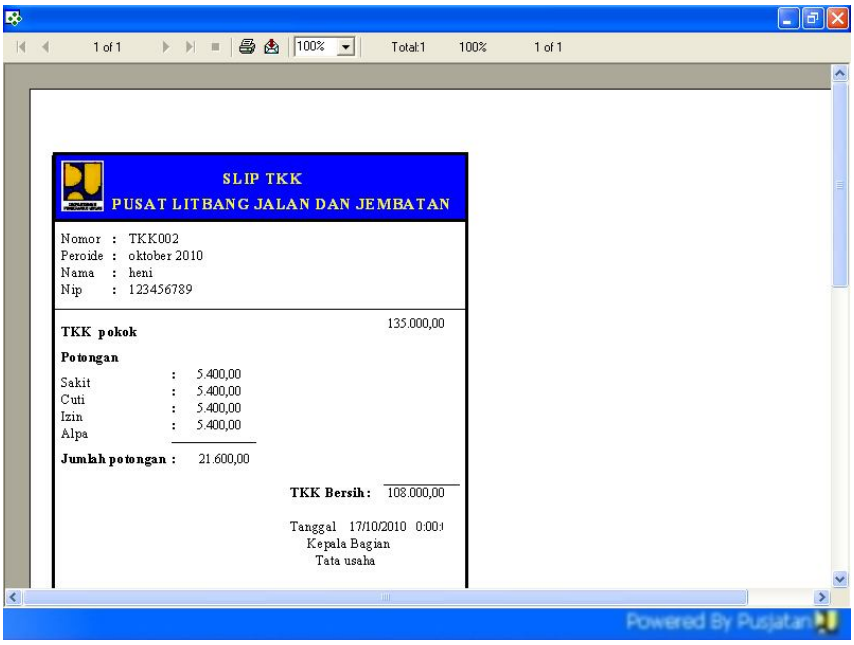
9. Form Menu TKK

Pada menu file proses terdapat sub proses yaitu daftar TKK pegawai, form ini berfungsi yaitu untuk mencatat dan menghitung data TKK pegawai selama satu bulan.



Gambar 5.18 Form Daftar TKK

Pada saat tombol simpan di tekan maka secara otomatis data akan tersimpan ke dalam database dan akan mencetak slip TKK. Selip TKK sebagai berikut :



Gambar 5.19 Slip Pegawai harian

Keterangan *Button*:

1. Tombol Pencarian digunakan untuk mencari data TKK secara lengkap, dengan cara memilih dulu kriteria pencarian dan kemudian memasukkan teks pencarian dan menekan tombol cari.
2. Tombol Pencarian Global untuk mencari data TKK secara keseluruhan.
3. Tombol Tambah digunakan untuk menambah data TKK baru yang akan di-inputkan di form input data pegawai harian baru.
4. Tombol Ubah digunakan untuk mengubah data TKK yang telah ada,
5. Tombol batal digunakan untuk membatalkan mengimputan data.
6. Tombol Hapus digunakan untuk menghapus data,

7. Tombol Keluar (*Close*) untuk Keluar dari Form Menu TKK ke Tampilan Menu Utama.

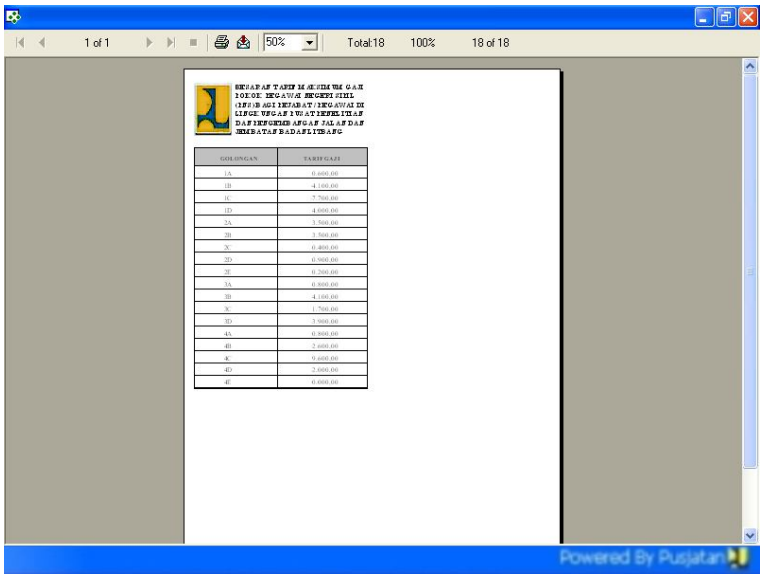
8. Form Menu Setting Tarif Gaji

Pada menu file setting terdapat sub setting yaitu setting tarif gaji harian, form ini berfungsi Form setting tarif gaji merupakan form untuk menginput tarif gaji dan golongan yang dapat mempunyai akses untuk memakai sistem.



Gambar 5.20 Form Setting Tarif Gaji

Ketika di tekan tombol cetak maka secara otomatis laporan tarif gaji akan di cetak. Laporannya sebagai berikut :



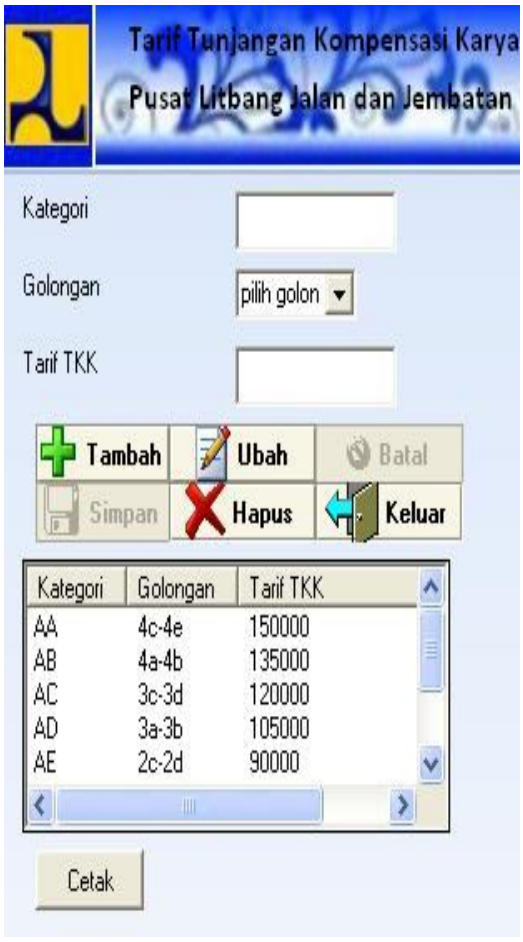
Gambar 5.21 Laporan Tarif Gaji

Keterangan *Button*:

1. Tombol Tambah digunakan untuk menambah data tarif gaji yang akan di-inputkan di form input data tarif gaji baru.
2. Tombol Ubah digunakan untuk mengubah data tarif gaji yang telah ada,
3. Tombol Batal di gunakan untuk membatalkan pengimputan data.
4. Tombol Hapus digunakan untuk menghapus data,
5. Tombol Keluar (*Close*) untuk Keluar dari Form Setting gaji PNS ke Tampilan Menu Utama.

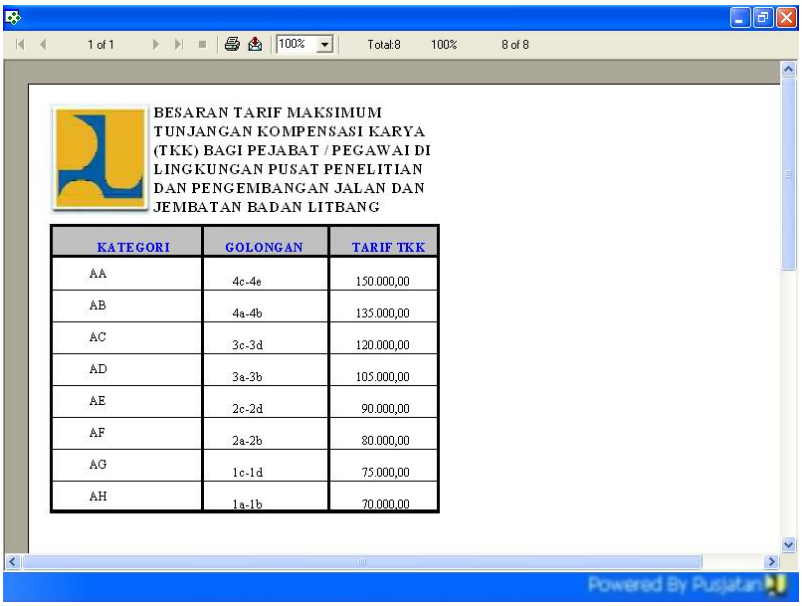
9. Form Menu Setting Tarif TKK

Pada menu file setting terdapat sub setting yaitu setting tarif TKK, form ini berfungsi Form setting tarif TKK merupakan form untuk menginput kategori, tarif TKK dan golongan yang dapat mempunyai akses untuk memakai sistem.



Gambar 5.22 Form Setting Tarif TKK

Ketika di tekan tombol cetak maka secara otomatis laporan tarif TKK akan di cetak. Laporannya sebagai berikut :



Gambar 5.23 Laporan Tarif TKK

Keterangan *Button*:

1. Tombol Tambah digunakan untuk menambah data tarif TKK baru yang akan di-inputkan di form input data tarif TKK baru.
2. Tombol Ubah digunakan untuk mengubah data tarif TKK yang telah ada,
3. Tombol Batal di gunakan untuk membatalkan pengimputan data.
4. Tombol Hapus digunakan untuk menghapus data,
5. Tombol Keluar (*Close*) untuk Keluar dari Form Tarif TKK ke Tampilan Menu Utama.
6. Tombol Cetak untuk mencetak keluaran tarif TKK.

10. Form Menu Setting User

Pada menu file setting terdapat sub setting yaitu setting User, form ini berfungsi Form setting user merupakan form untuk menginput user name, password dan hak akses yang dapat mempunyai akses untuk memakai sistem.



Gambar 5.24 Form Setting User

Keterangan *Button*:

1. Tombol Tambah digunakan untuk menambah data user baru yang akan di-inputkan di form input data user baru.
2. Tombol Ubah digunakan untuk mengubah data user yang telah ada,
3. Tombol Batal di gunakan untuk membatalkan pengimputan data.
4. Tombol Hapus digunakan untuk menghapus data,
5. Tombol Keluar (*Close*) untuk Keluar dari Form Setting User ke Tampilan Menu Utama.

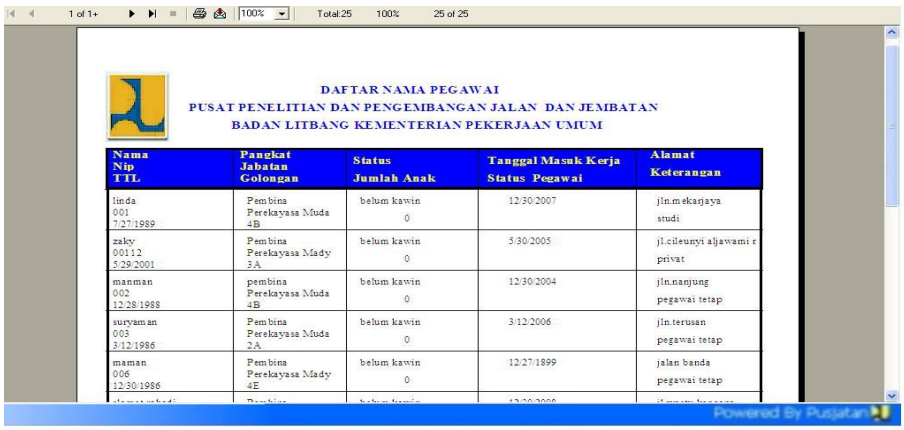
11. File Menu Laporan

Pada menu utama terdapat file menu laporan yang terdiri dari laporan daftar pegawai, laporan rekap absensi, laporan gaji PNS, laporan gaji pegawai harian.



Gambar 5.25 Menu Laporan

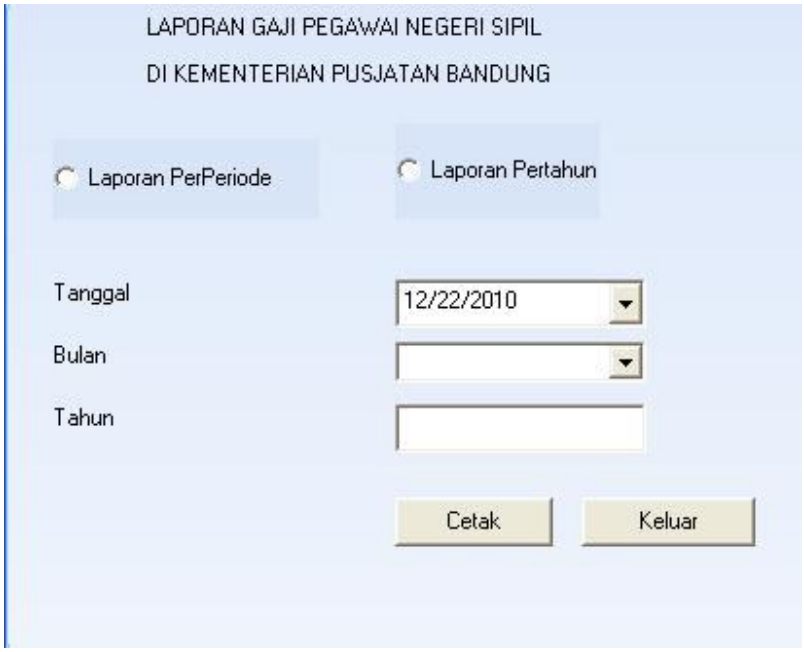
12. Laporan Daftar Pegawai



Gambar 5.26 Laporan Daftar Pegawai

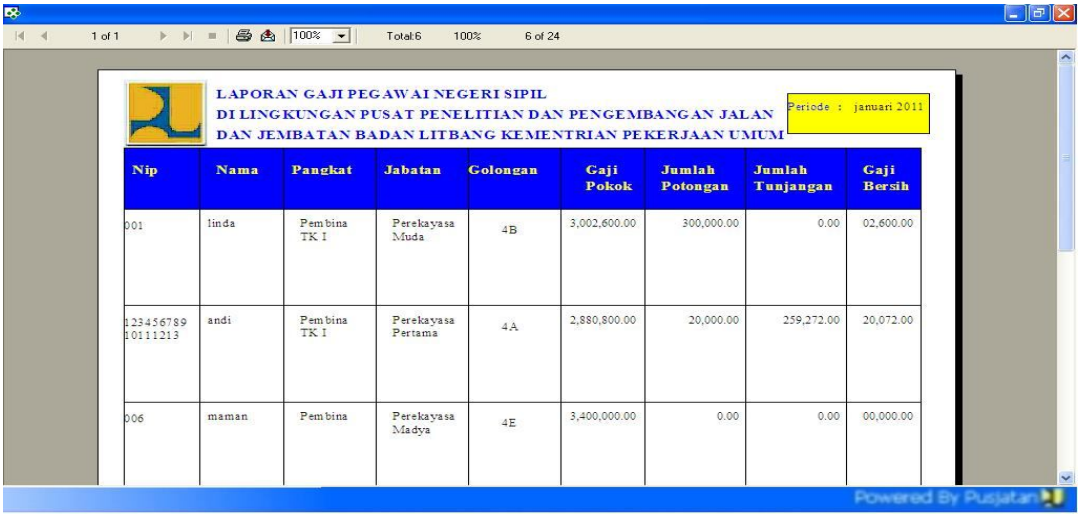
13. Laporan Gaji PNS

Setiap bulan setelah gajian pada bagian gaji mencetak laporan dan setiap setahun sekali bagian gaji juga mencetak laporan gaji per tahun, laporannya seperti laporan berikut :



Gambar 5.27 Laporan Gaji PNS

Apabila di klik option laporan per periode maka akan muncul laporan seperti di bawah ini :



LAPORAN GAJI PEGAWAI NEGERI SIPIL
DI LINGKUNGAN PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN JALAN
DAN JEMBATAN BADAN LITBANG KEMENTRIAN PEKERJAAN UMUM

Periode : januari 2011

Nip	Nama	Pangkat	Jabatan	Golongan	Gaji Pokok	Jumlah Potongan	Jumlah Tunjangan	Gaji Bersih
001	linda	Pembina TK I	Perekayasa Muda	4B	3,002,600.00	300,000.00	0.00	02,600.00
123456789 10111213	andi	Pembina TK I	Perekayasa Pertama	4A	2,880,800.00	20,000.00	259,272.00	20,072.00
006	maman	Pembina	Perekayasa Madya	4E	3,400,000.00	0.00	0.00	00,000.00

Gambar 5.28 Laporan Gaji PNS Per Periode

Apabila di klik option laporan per tahun maka akan muncul laporan seperti di bawah ini.



LAPORAN GAJI PEGAWAI NEGERI SIPIL
DI LINGKUNGAN PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN JALAN
DAN JEMBATAN BADAN LITBANG KEMENTRIAN PEKERJAAN UMUM

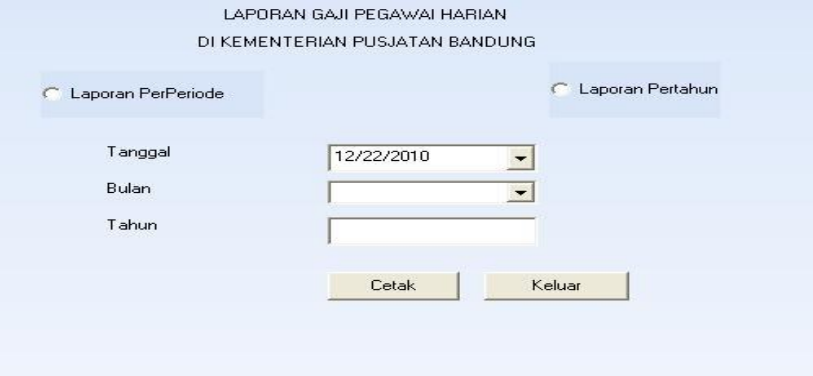
Tahun : 2,011.00

Nip	Nama	Pangkat	Jabatan	Golongan	Gaji Pokok	Jumlah Potongan	Jumlah Tunjangan	Gaji Bersih
001	linda	Pembina TK I	Perekayasa Muda	4B	3,002,600.00	300,000.00	0.00	2,702,600
003	suryaman	Pembina	Perekayasa Muda	2A	2,053,500.00	100,000.00	0.00	1,953,500
123456789 10111213	andi	Pembina TK I	Perekayasa Pertama	4A	2,880,800.00	20,000.00	259,272.00	3,120,072

Gambar 5.29 Laporan Gaji PNS Per Tahun

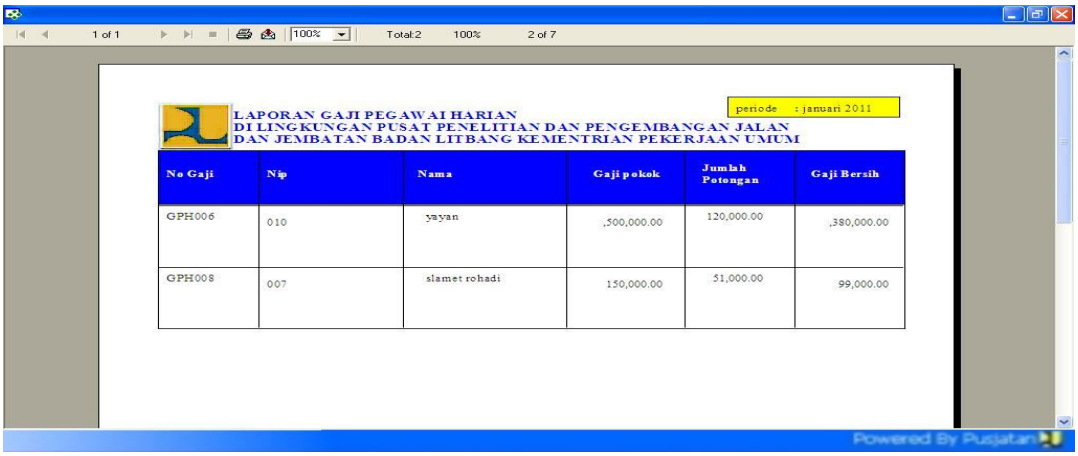
14. Laporan Data Pegawai Harian

Setiap bulan setelah gajian pada bagian gaji mencetak laporan dan setiap setahun sekali bagian gaji juga mencetak laporan gaji per tahun, laporannya seperti laporan berikut :



Gambar 5.30 Laporan Gaji Pegawai Harian

Apabila di klik option laporan per periode maka akan muncul laporan seperti di bawah ini.



Gambar 5.31 Laporan Gaji Pegawai Harian Per Periode

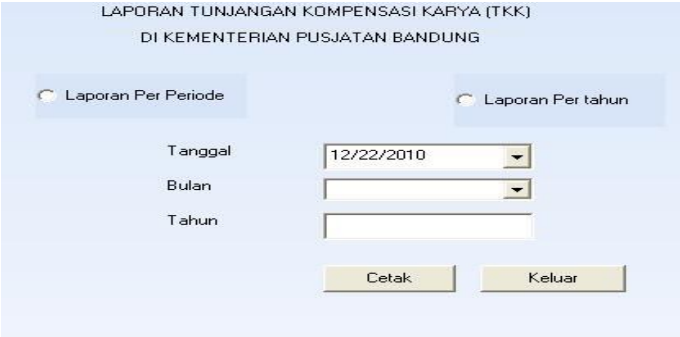
Apabila di klik option laporan per tahun maka akan muncul laporan seperti di bawah ini.



Gambar 5.32 Laporan Gaji Pegawai Harian Per Tahun

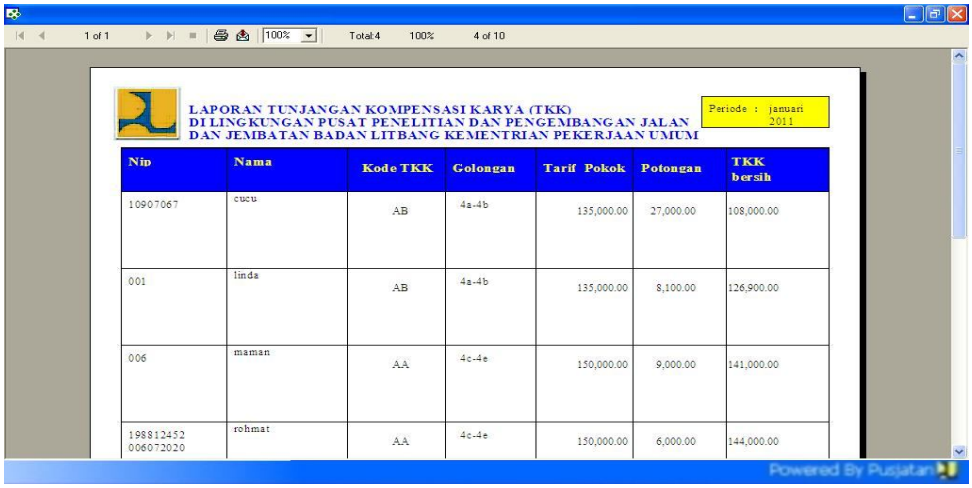
15. Laporan Data TKK

Setiap bulan periode dan akhir tahun pada bagian gaji mencetak laporan, laporannya seperti laporan berikut :



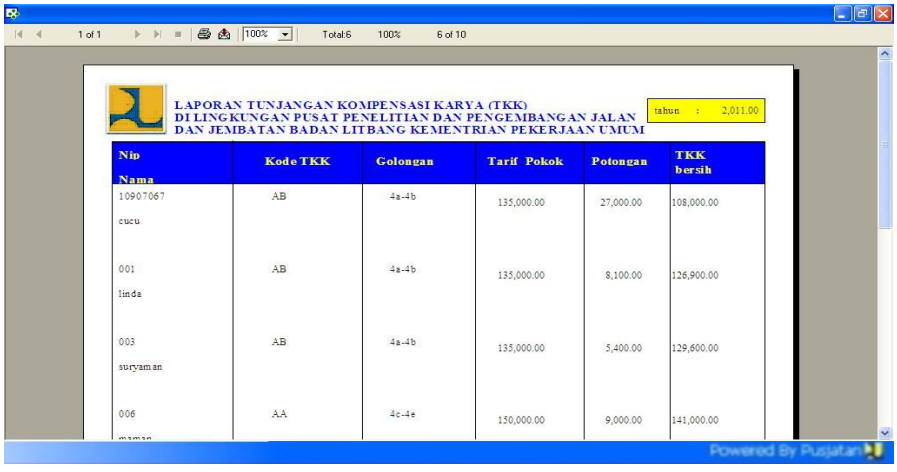
Gambar 5.33 Laporan TKK

Apabila di klik option laporan per periode maka akan muncul laporan seperti di bawah ini.



Gambar 5.34 Laporan TKK Per Periode

Apabila di klik option laporan per tahun maka akan muncul laporan seperti di bawah ini.



Gambar 5.35 Laporan TKK Per Tahun

16. Form Recovery

Pada menu utama terdapat recovery yang berfungsi untuk mencetak slip gaji PNS yang sudah diberikan kepada pegawai dan pegawai ingin mencetaknya kembali.



Gambar 5.36 Recovery

17. Form About

Pada menu utama terdapat about berfungsi untuk menerangkan tujuan pembauatan program system informasi gaji dan TKK yang di buat penulis.



Gambar 5.37 About

5.2.6. Implementasi Instalasi Program

Langkah-langkah dalam proses instalasi aplikasi simpan pinjam adalah sebagai berikut:

1. klik 2 kali atau klik kanan > *open* pada *file* setup.exe master aplikasi simpan pinjam seperti pada gambar 5.8 di bawah ini :



Gambar 5.38 Tahap Pertama Instalasi Aplikasi Gaji dan TKK

2. Maka akan terlihat tampilan awal proses instalasi seperti pada gambar berikut:



Gambar 5.39 Tampilan saat akan install aplikasi

Tampilan setup awal saat akan mulai menginstal tekan tombol OK jika ingin lanjut, jika memilih exit setup maka akan keluar dari setup.

3. Setalah menekan tombol OK pada setup maka selanjutnya akan muncul gambar sebagai berikut :



Gambar 5.40 Tampilan ke tiga setelah menekan tombol Ok

Terdapat banyak pilihan di gambar tesebut antara lain change directory yaitu untuk memilih dilokasi mana aplikasi hasil installasi akan disimpan. Jika exit setup maka anda akan keluar dari aplikasi ini. Untuk selanjutnya anda klik icon yang bergambar komputer untuk melanjutkan.

4. Selanjutnya akan muncul gambar dibawah, Anda dapat menentukan grup tempat aplikasi akan ditampilkan pada menu windows (di dalam start menu windows). Setelah itu klik tombol continues.



Gambar 5.41 Tampi,an Choose Program Group

5. Setelah itu muncul pemberitahuan bahwa program anda sukses terinstall kemudian tekan OK.



Gambar 5.42 Tampilan bahwa aplikasi sukses diinstal

5.2.7. Penggunaan Program

Kegiatan ini bertujuan untuk menerangkan secara singkat penggunaan program Sistem Informasi gaji dan TKK pegawai di Kementerian Pusjatan Bandung.

Adapun cara penggunaan sistem informasi gaji dan TKK ini adalah untuk mempermudah bagian gaji dalam mengelola data.