BAB IV

ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI PENGOLAHAN DATA DONATUR PUSAT ASUHAN PERMATA INSANI



4.1 Gambaran Umum Simpati Donatur Permata Insani

4.1.1 Simpati Donatur Pusat Asuhan Permata Insani

Pusat Asuhan Permata Insani menggolongkan simpati donatur menjadi dua jenis yaitu simpati tetap dan simpati insidentil.

4.1.1.1 Simpati Tetap

Simpati tetap merupakan simpati yang diberikan donatur secara rutin dan memiliki jangka waktu tetap dan berkesinambungan. Calon Donatur yang ingin memberikan uluran tangannya untuk menjadi donatur tetap Pusat Asuhan Permata Insani di berikan beberapa pilihan, apakah ingin menjadi donatur tetap setiap :

1. Bulan
2. Semester
3. Tahun

Dan selanjutnya akan di berikan beberapa pilihan juga, apakah akan menjadi donatur untuk Siswa TK, SD, SLTP, SMU atau Mahasiswa. Setiap tingkatan sekolah tersebut Permata Insani juga memberikan ketentuan berapah rupiah calon donatur tersebut dalam mengeluarkan simpatinya. Tentunya disini Permata Insani memiliki fleksibelitas yang tinggi mengingat simpati yang diberikan donatur merupakan bersifat sosial jadi tidak ada paksaan didalam memberikan simpatinya. Selain Permata Insani sudah menetapkan harga yang harus diberikan calon donatur untuk setiap bulan, semester atau setiap tahunnya, Permata Insani juga akan mempertanyakan kembali kepada calon donatur, apakah ikut harga yang di tentukan Permata Insani atau calon donatur menentukan sendiri berapa besar dia sanggup untuk menjadi donatur tetap.

4.1.1.2 Simpati Insidentil

Simpati insidentil merupakan simpati yang diberikan donatur dalam jangka waktu tidak tetap atau tidak ditentukan dan bisa sewaktu-waktu donatur dalam memberikan simpatinya.

Permata Insani menggolongkan kembali simpati insidentil menjdi beberapa bagian yaitu:

- Simpati insidentil bila program, merupakan simpati yang diberikan donatur bila Permata Insani melaksanakan agenda program yang telah di rencanakannya.
- Simpati insidentil bila PHBI, merupakan simpati yang diberikan Donatur bila terdapat peringatan hari besar islam, yang mana dalam peringatan ini Permata Insani juga mengadakan suatu agenda acara untkuk PHBI.
- Simpati insidentil khusus zakat, merupakan simpati yang diberikan donatur berkenaan dengan zakat yang dikeluarkan donatur dalam melakukan kewajibannya menurut ketentuan Islam.
- Simpati insidentil khusus program peduli al Qur'an, merupakan simpati yang diberikan donatur berkenaan dengan program Permata Insani dalam memberika kajian baca tulis al Qur'an. Simpati bisa berupa buku maupun dana untuk pembelian peralatan program peduli al Qur'an.
- Simpati insidentil bantuan teknis, merupakan simpati donatur berupa jasa.
- Simpati insidentil lainnya, merupakan simpati yang diberikan donatur yang tidak terdapat dalam ketentuan simpati diatas.

4.2 Deskripsi Perancangan

Program aplikasi ini di gunakan untuk mengelolah data Donatur, yang berfungsi untuk:

1. Menginputkan data baru
2. Mengedit data lama
3. Menyimpan setiap simpati donatur rutin dan insidentil.
4. Mencetak kwitansi simpati donatur.

4.2.1 Analisis

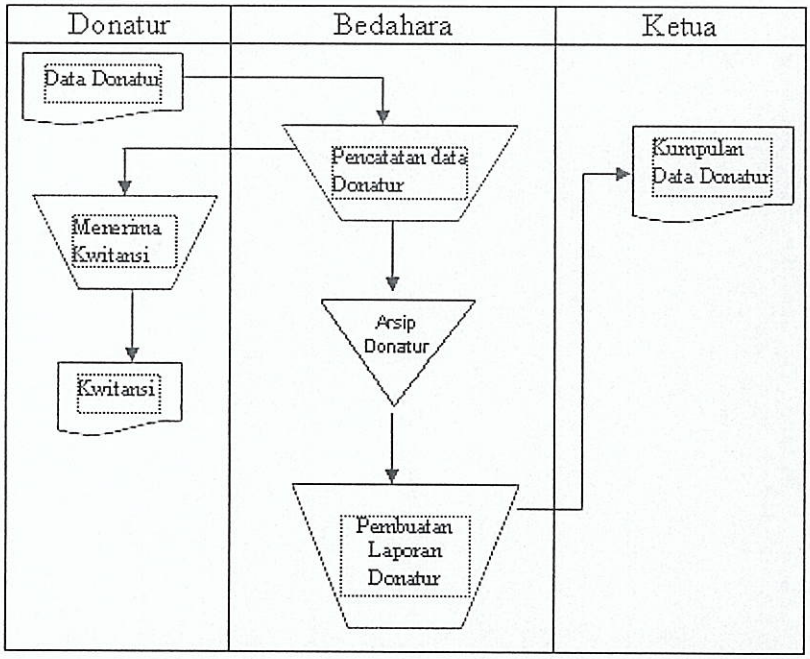


Diagram 4.1 Flow Map Pengolahan data Donatur Pusat Asuhan Permata Insani

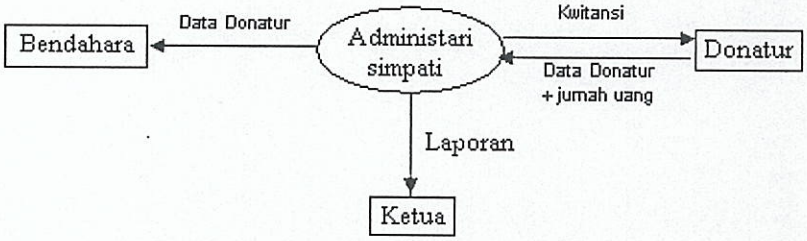


Diagram 4.2 DFD Level 1

Keterangan :

1. Bendahara melakukan entri data Donatur
2. Data donatur meliputi identitas Donatur dan uraian simpati
3. Donatur melakukan pemabayaran simpati dan memberikan keterangan yang dibutuhkan.
4. Ketua mendapatkan laporan dari hasil administrasi

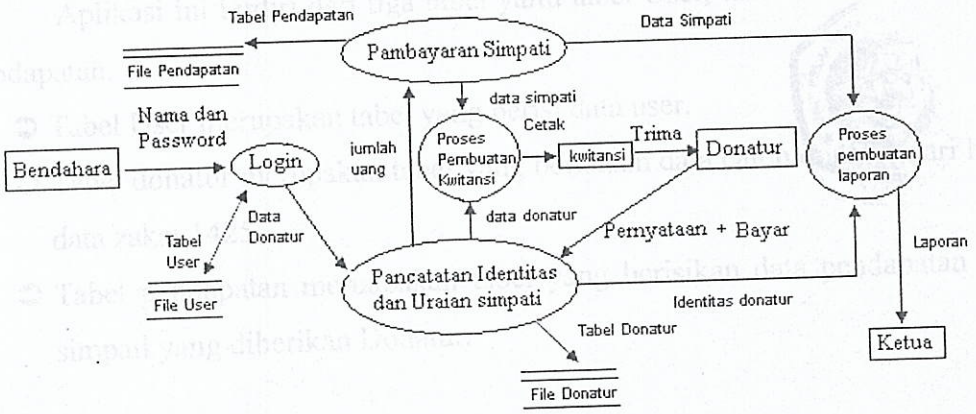
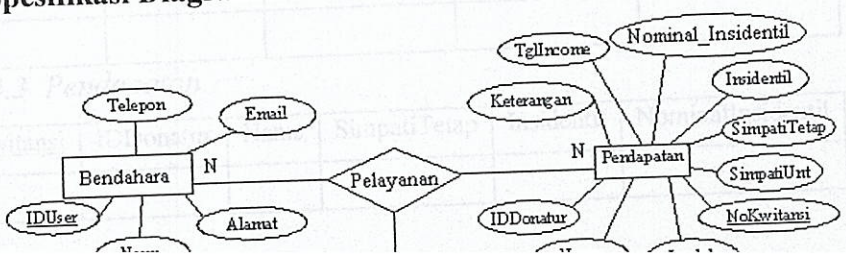


Diagram 4.3 DFD Level 2

Keterangan:

1. Sebelum memasuki Aplikasi Pengolahan Data Donatur bendahara terlebih dahulu melakukan login, yang berfungsi sebagai pengamanan data.
2. Bendahara menerima bentuk simpati dan dokumen identitas dan uraian simpati Donatur. Dan bendahara juga melakukan pencetakan kwitansi.
3. Donatur memberikan bentuk simpati, identitas dan uraian simpati. Dan Donatur juga menerima kwitansi dari Bendahara.
4. Ketua mendapatlan laporan dari bendahara berupa bentuk simpati dan dokumen yang diberikan donatur.

4.2.2 Spesifikasi Diagram ER



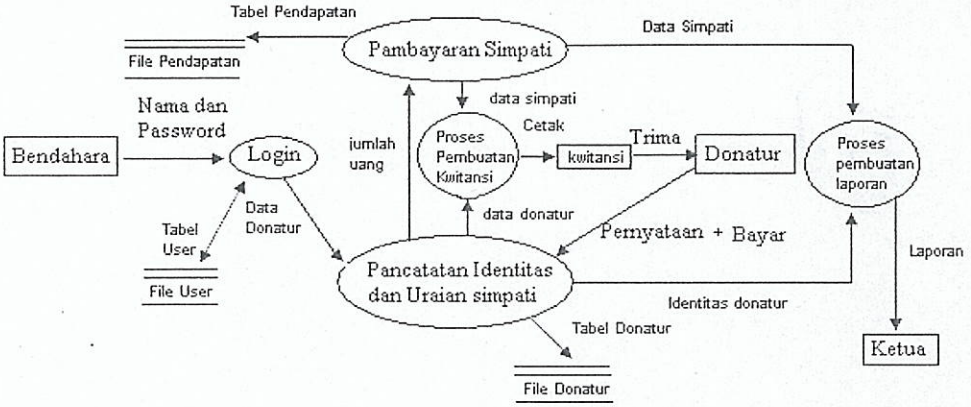
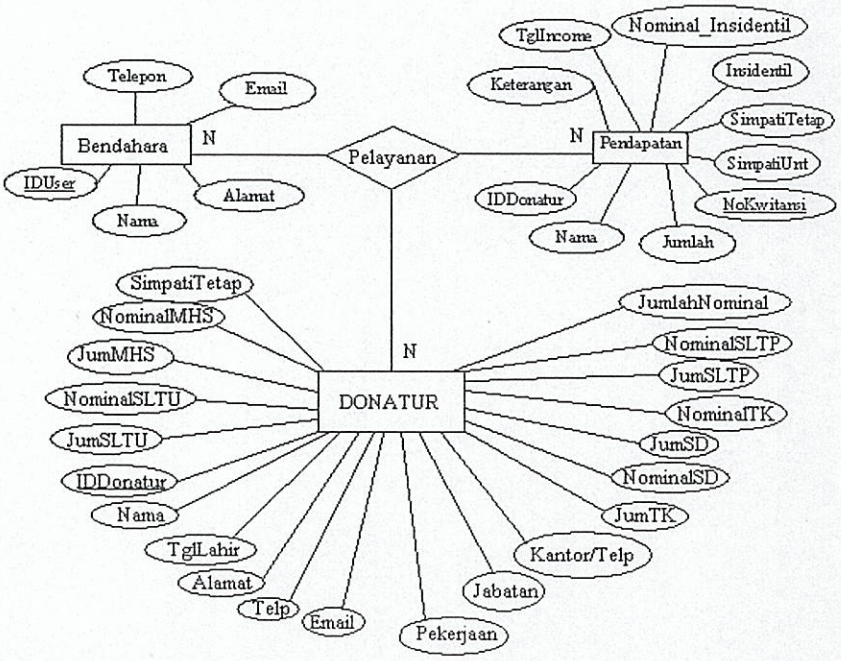


Diagram 4.3 DFD Level 2

Keterangan:

1. Sebelum memasuki Aplikasi Pengolahan Data Donatur bendahara terlebih dahulu melakukan login, yang berfungsi sebagai pengamanan data.
2. Bendahara menerima bentuk simpati dan dokumen identitas dan uraian simpati Donatur. Dan bendahara juga melakukan pencetakan kwitansi.
3. Donatur memberikan bentuk simpati, identitas dan uraian simpati. Dan Donatur juga menerima kwitansi dari Bendahara.
4. Ketua mendapatlan laporan dari bendahara berupa bentuk simpati dan dokumen yang diberikan donatur.

4.2.2 Spesifikasi Diagram ER



Skema 4.4 Diagram ER

Aplikasi ini terdiri dari tiga tabel yaitu tabel User, tabel donatur dan tabel pendapatan.

- Tabel User merupakan tabel yang berisi data user.
- Tabel donatur merupakan tabel yang berisikan data calon donatur dari hasil data zakat 1425.
- Tabel pendapatan meruapakan tabel yang berisikan data pendapatan dari simpati yang diberikan Donatur.

4.2.3 Spesifikasi Daftar Tabel Aplikasi.

Tabel 4.1 User

IDBendahara	Nama	Alamat	Telp	Email

Tabel 4.2 Donatur Tetap

IDDonatur	Nama	TglLahir	Alamat	Telp	Email	Pekerjaan	Jabatan	Kantor/telp

JumTK	NominalTK	JumSD	NominalSD	JumSLTP	NominalSLTP	JumSLTU

NominalSLTU	JumMHS	NominalMHS	SimpatiTetap	JumlahNominal

Tabel 4.3 Pendapatan

No_Kwitansi	IDDonatur	Nama	SimpatiTetap	Insidentil	NominalInsidentil

TglIncome	SimpatiUnt	Jumlah	Keterangan

4.2.4 Perancangan Rinci dari Tiap Tabel

4.2.4.1 Perancangan Rinci Tabel User

Nama tabel : tbUser

Deskripsi isi : Tabel Login User

Primery key : IDUser

Tebel 4.4 Deskripsi field tabel user

Nama Field	Deskripsi	Type dan Length	Null
IDBendahara	Password untuk login	Text(10)	Tidak
Nama	Nama user	Text(25)	Tidak
Alamat	Alamat user	Text(30)	Tidak
Telp	Telepon user	Text(15)	Boleh Null
Email	Email User	Text(25)	Boleh Null

4.2.4.2 Perancangan Rinci Tabel Donatur

Nama tabel : tbDonatur

Deskripsi isi : Tabel Identitas Donatur tetap

Primery key : IDDonatur

Tebel 4.5 Deskripsi field tabel Donatur

Nama Field	Deskripsi	Type dan Length	Null
IDDonatur	ID Donatur	Text(10)	Tidak
Nama	Nama Donatur	Text(25)	Tidak
TglLahir	Tanggal lahir Donatur	DateTime	Tidak
Alamat	Alamat Donatur	Text(30)	Tidak
Telp	Telepon Donatur	Text(15)	Boleh Null
Email	Email Donatur	Text(25)	Boleh Null
Pekerjaan	Pekerjaan Donatur	Text(25)	Boleh Null
Jabatan	Jabatan Donatur	Text(25)	Boleh Null
Kantor/telp.	Alamat kantor donatur	Text(30)	Boleh Null
JumTK	Jumlah Siswa TK	Integer	Boleh Null
NominalTK	Total nominal simpati TK	Integer	Boleh Null
JumSD	Jumlah Siswa SD	Integer	Boleh Null
NominalSD	Total nominal simpati SD	Integer	Boleh Null
JumSLTP	Jumlah siswa SLTP	Integer	Boleh Null
NominalSLTP	Total nominal simpati SLTP	Integer	Boleh Null
JumSLTU	Jumlah siswa SLTU	Integer	Boleh Null
NominalSLTU	Total nominal simpati SLTU	Integer	Boleh Null
JumMHS	Jumlah siswa MHS	Integer	Boleh Null
NominalMHS	Total nominal simpati MHS	Integer	Boleh Null
SimpatiTetap	Jenis simpati tetap (bln,sm,thn)	Text(20)	Tidak
JumlahNominal	Total nominal Simpati	Integer	Tidak

4.2.4.3 Perancangan Rinci Tabel Pendapatan

Nama tabel : tbPendapatan

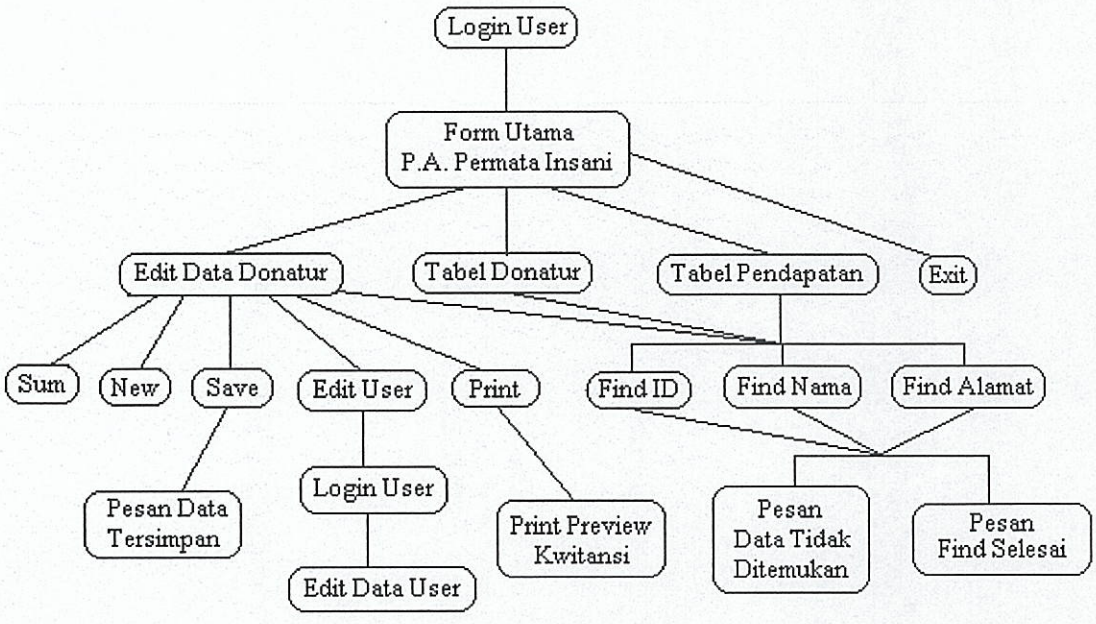
Deskripsi isi : Tabel hasil pendapatan dari simpati para Donatur

Primery key : NoKwitansi

Tebel 4.6 Deskripsi field tabel user

Nama Field	Deskripsi	Type dan Length	Null
NoKwitansi	Password untuk login	Text(10)	Tidak
IDDonatur	ID Donatur	Text(10)	Tidak
Nama	Nama user	Text(25)	Tidak
SimpatiTetap	Jenis simpati tetap (bln,sm,thn)	Text(20)	Tidak
Insidentil	Jenis simpati insidentil	Text(25)	Boleh Null
NominalInsidentil	Nominal simpati insidentil	integer	Boleh Null
TglIncome	Tanggal simpati	Date Time	Tidak
SimpatiUnt	Tanggal donatur harus simpati	Date Tme	Tidak
Jumlah	Jumlah nominal simpati	integer	Tidak
Keterangan	Keterangan simapti donatur	Text(50)	Boleh Null

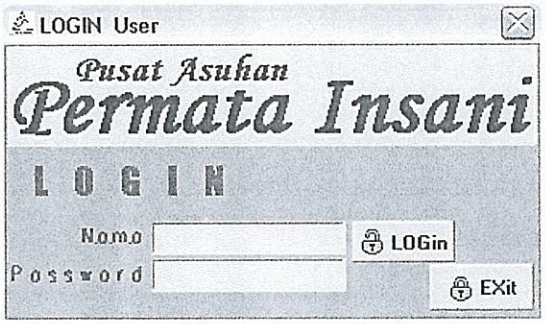
4.3 Spesifikasi Ketergantungan Antar Layar



Skema 4.5 Ketergantungan antar layar

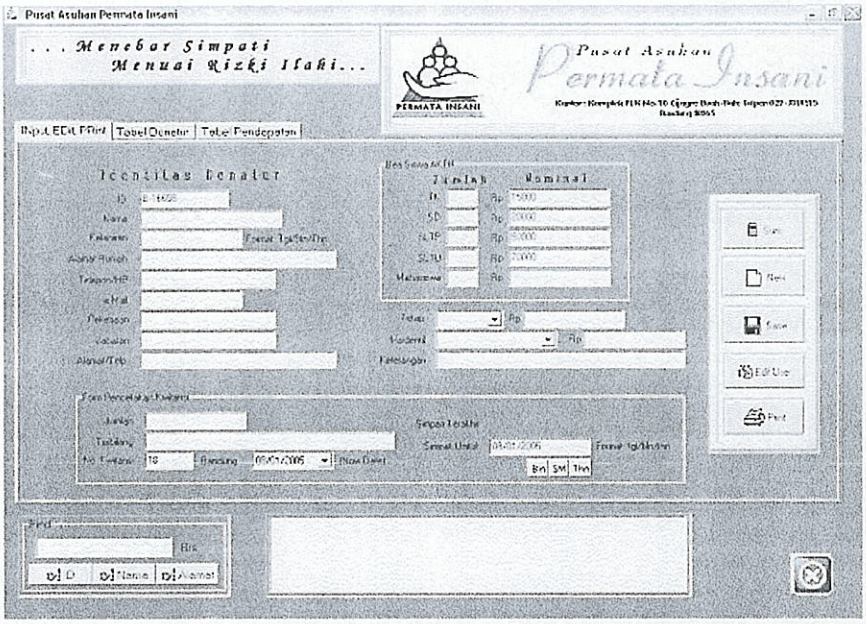
4.4 Gambaran Umum Aplikasi Program

Untuk menjaga keamanan data dan untuk membatasi *user* dalam mengoperasikan program maka sebelum masuk *form* utama user diwajibkan mengisi *form login* terlebih dahulu.



Gbr. 4.1. Form Login

Setelah Melakukan *Login*, User akan masuk dalam *form* utama yang terlihat dalam Gbr. 4.2



Gbr.4.2 Form Utama, Input, Edit dan Print Kwitansi

Button Sum

Dalam Gbr. 4.2 setelah *user* mengisi borang yang tersedia dalam *form* tersebut, untuk mengetahui jumlah simpati yang harus diberikan oleh Donatur maka user tinggal klik *button* ***Sum***. Selanjutnya secara otomatis akan terlihat jumlah total di bagian *form* percetakan kwitansi.

Button New

Merupakan *button* yang memiliki fungsi membuat halaman kerja baru. semua TEdit yang tersedia di dalam form akan terhapus.

Button Save

Button Save merupakan button untuk menyimpan hasil input data donatur.

Button Edit User

Merupakan button untuk melakukan peng-edit-an data user, baik itu merubah identitas user, maupun menambah user baru. Dapat digunakan *Button Edit User*, yang akan *link* ke Gbr.4.3 *Form Login User*.

Button Find ID, Merupakan button untuk melakukan find berdasar ID Donatur.

***Button Find* Nama**

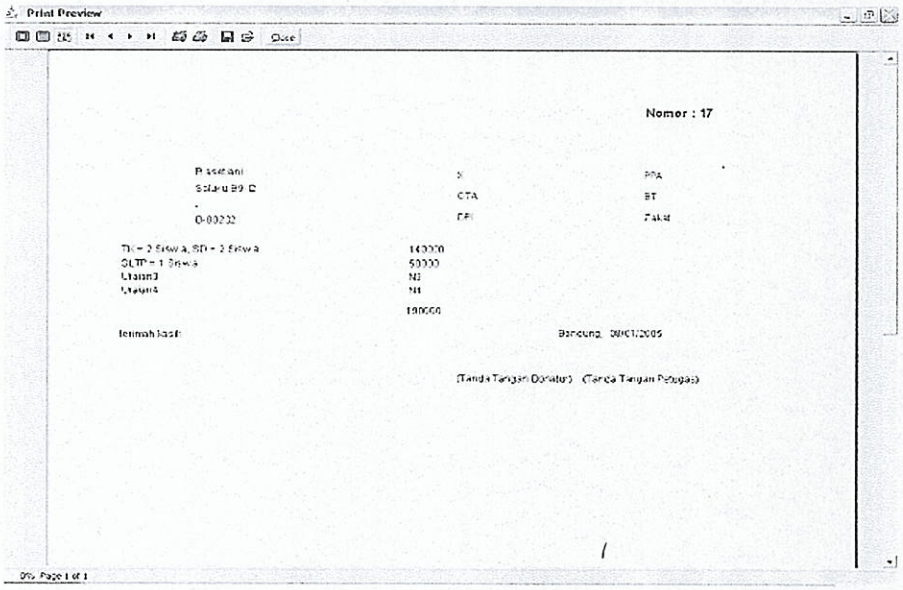
Merupakan *button* untuk melakukan *find* berdasar nama Donatur.

***Button Find* Alamat**

Merupakan *button* untuk melakukan *find* berdasar alamat Donatur.

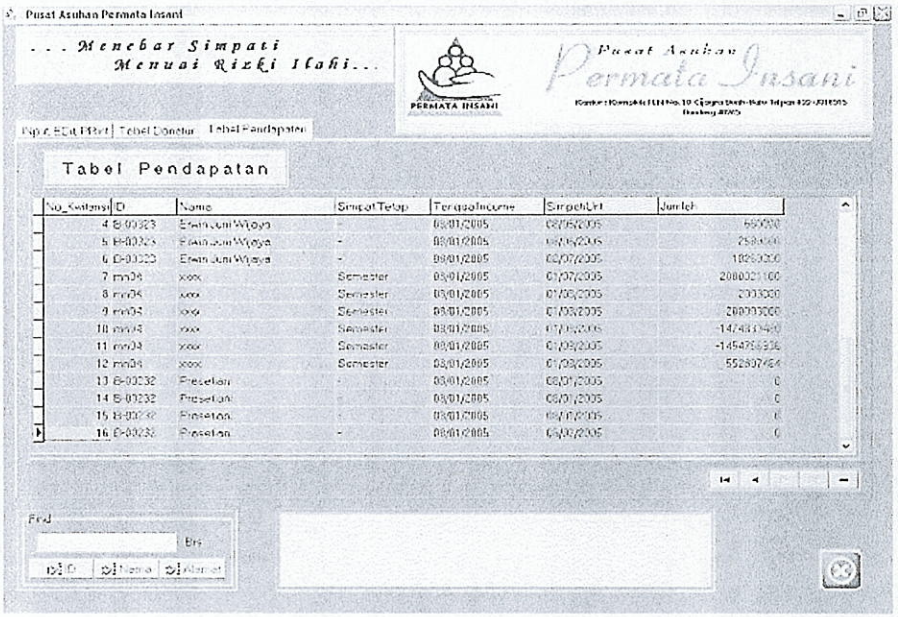
Button Print

Button Print merupakan *button* untuk mencetak kwitansi donatur. Dan akan masuk ke *link* Gbr.4.3 *Print Preview*



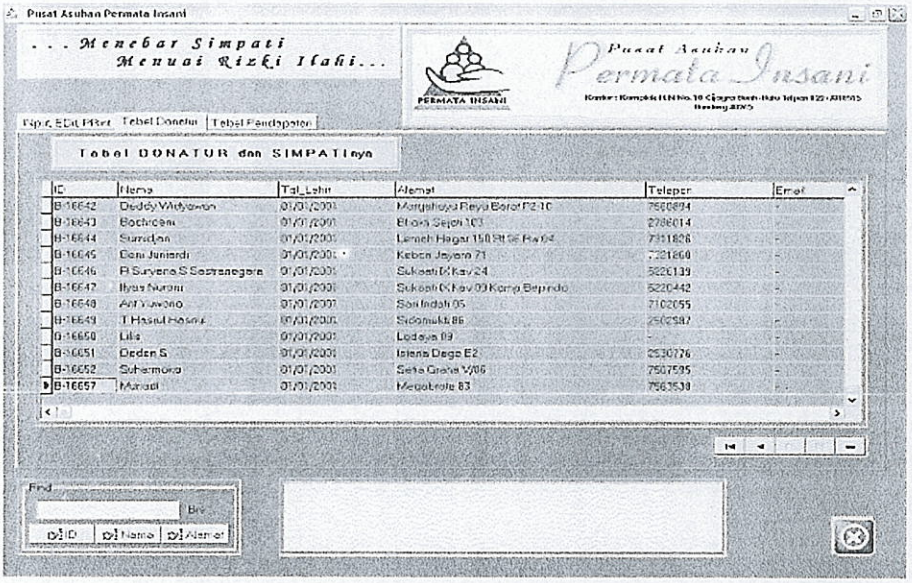
Gbr.4.3 Print Preview

Selanjutnya ketika User meng-klik Tabel Pendapatan maka akan tampil *form* seperti gambar 4.4



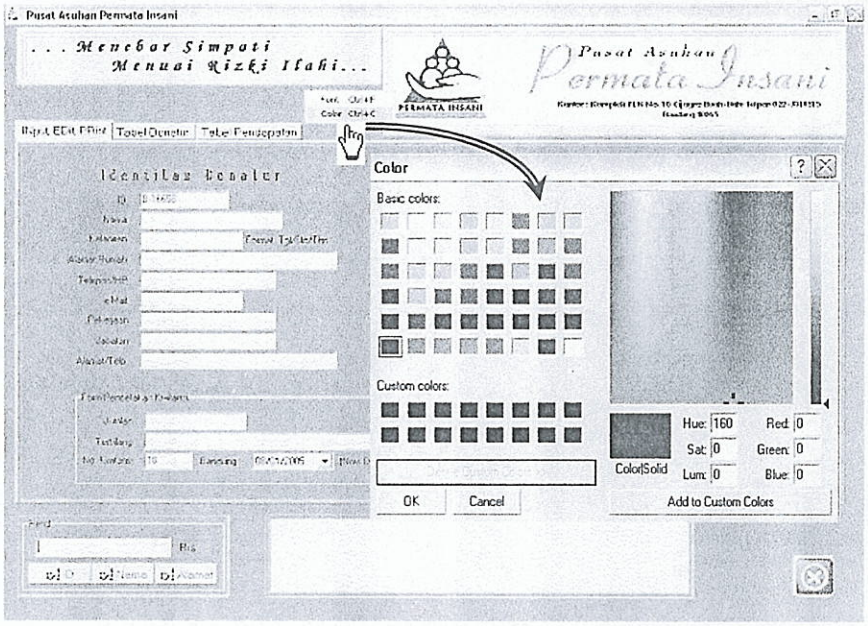
Gbr. 3.7 Form Utama, Tabel Pendapatan

Ketika User meng-klik Tabel Donatur maka akan tampil *form* seperti gambar 3.3.



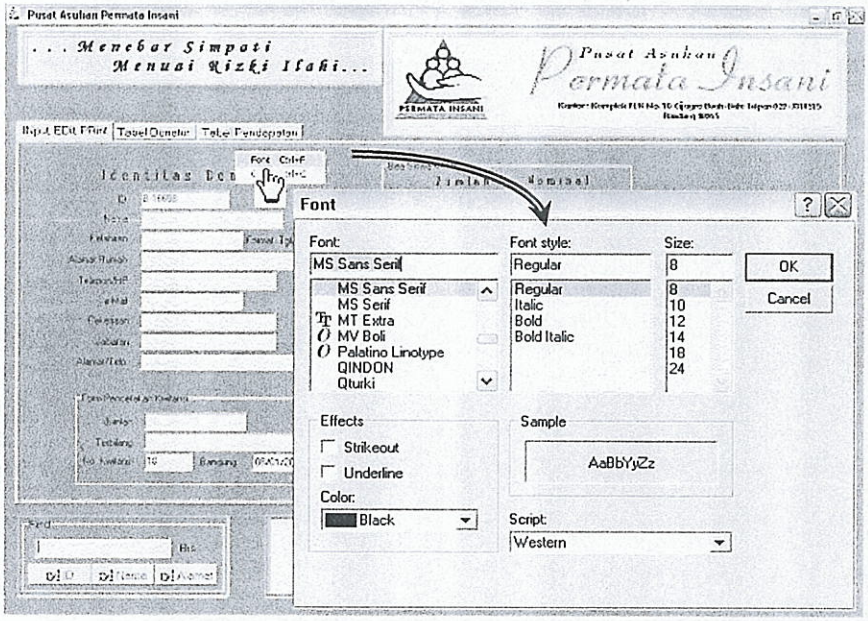
Gbr.4.6 Form Utama, Tabel Donatur

Untuk merubah warna *background form* disediakan fasilitas *PopupMenu*, caranya kita lakkukan klik kanan pada area *form* utama kemudian pilih *color* atau dengan cara tekan Ctr + C. Dan akan tampil pilihan warna seperti yang terdapat pada gambar di bawah ini

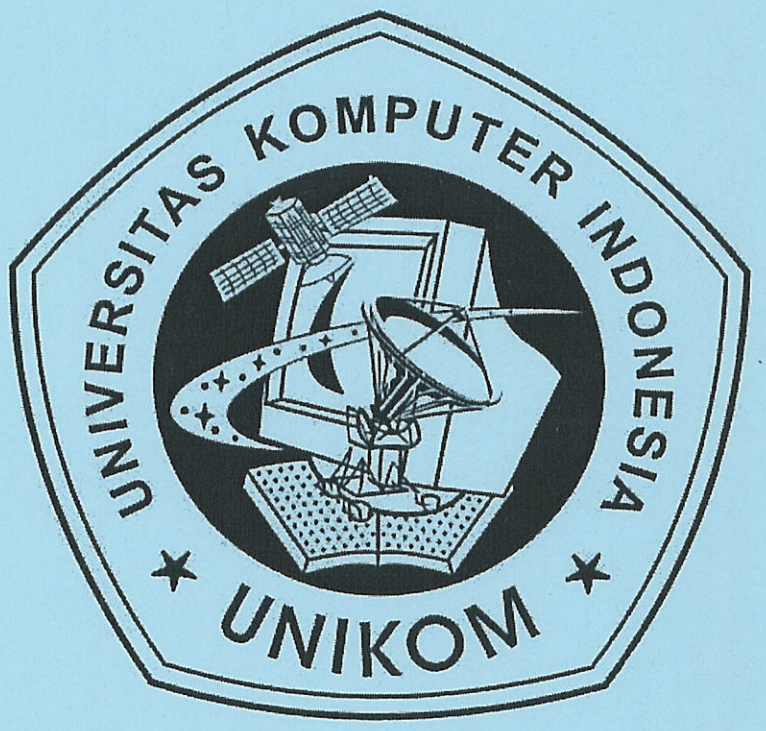


Gbr. 4.8 Pilihan warna background dengan PopupMenu

Selain kita bisa mengganti warna *background* pada *form* utama, kita juga bisa mengganti jenis dan ukuran *font.* Langkahnya sama, yaitu kita lakukan klik kanan dan kemundian pilih *Font* atau tekan Ctr + F. Dan akan tampil pilihan *font* seperti yang terdapat pada gambar di bawah ini



Gbr. 4.9 Pilihan font dengan PopupMenu


UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
UNIKOM