

BAB IV

RANCANGAN SISTEM USULAN

4.1. Umum

Di era globalisasi ini teknologi dan informasi memegang peranan penting dalam dunia usaha guna menghasilkan suatu keputusan yang cepat dan tepat. Dengan adanya teknologi komputer dapat mempercepat proses kerja sehingga waktu yang tersisa dapat dimanfaatkan dengan kegiatan yang lain.

Setelah mempelajari sistem penjualan tunai yang sedang berjalan pada PD. Berkat Bintang, maka diketahui permasalahan yang ada yaitu sistem berjalan yang masih manual sehingga menghambat dalam proses pengumpulan dan pengolahan data.

Dalam bab ini akan dijelaskan lebih lanjut mengenai sistem komputerasi yang diusulkan. Dengan adanya penerapan sistem usulan ini diharapkan dapat meningkatkan mutu penjualan kepada pelanggan dan data yang diperoleh oleh perusahaan dapat lebih cepat, akurat dan tersimpan dengan aman.

4.2. Prosedur Sistem Usulan

Sistem usulan yang diajukan tidak terlalu berbeda jauh dengan sistem yang berjalan. Perbedaannya yaitu pada sistem usulan ini diadakanya penggunaan komputer sehingga dalam penyimpanan data dan pembuatan laporan lebih terkontrol. Prosedur sistem usulan yang diajukan terdiri dari beberapa proses antara lain:

1. Prosedur Pemesanan

Pelanggan melakukan pemesanan *via* telepon ke bagian Administrasi, kemudian Administrasi sebagai *user* melakukan *login* ke dalam sistem dengan mengisi *username* dan *password* yang datanya telah tersimpan dalam file *user*. Setelah berhasil masuk ke dalam sistem, maka *user* memeriksa barang yang dipesan di file barang, jika barang yang dipesan tersedia, maka *user* akan menginput data pelanggan dan data pemesanan pelanggan, data tersebut akan tersimpan di dalam file pelanggan, file transaksi dan file detail.

2. Prosedur Pengiriman Barang

Berdasarkan file transaksi bagian Administrasi mencetak nota penjualan yang terdiri dari dua lembar, nota penjualan tersebut diberikan kepada *Sales*, kemudian *Sales* akan mengecek barang yang akan dikirim dan menandatangani nota tersebut, setelah barang sampai kepada pelanggan maka nota penjualan tersebut diserahkan kepada pelanggan.

3. Prosedur Penerimaan Pembayaran

Setelah Pelanggan mengecek barang yang diterima maka nota penjualan dua lembar tersebut ditandatangani oleh Pelanggan dan Pelanggan melakukan pembayaran lalu mengambil nota penjualan lembar ke satu, sedangkan nota penjualan lembar kedua diberikan kepada *Sales* untuk diserahkan kepada Administrasi sebagai data pembayaran.

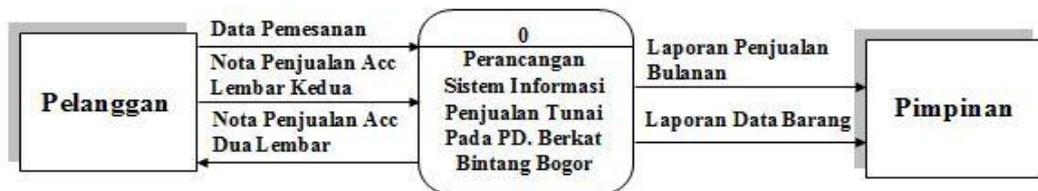
4. Prosedur Pembuatan Laporan

Setiap bulannya Bagian Administrasi akan mencetak laporan penjualan bulanan dan laporan data barang berdasarkan file barang, file transaksi dan

file detail, kemudian laporan tersebut diberikan kepada pimpinan perusahaan sebagai bahan evaluasi penjualan selama satu bulan.

4.3. Diagram Alir Data (DAD) Sistem Usulan

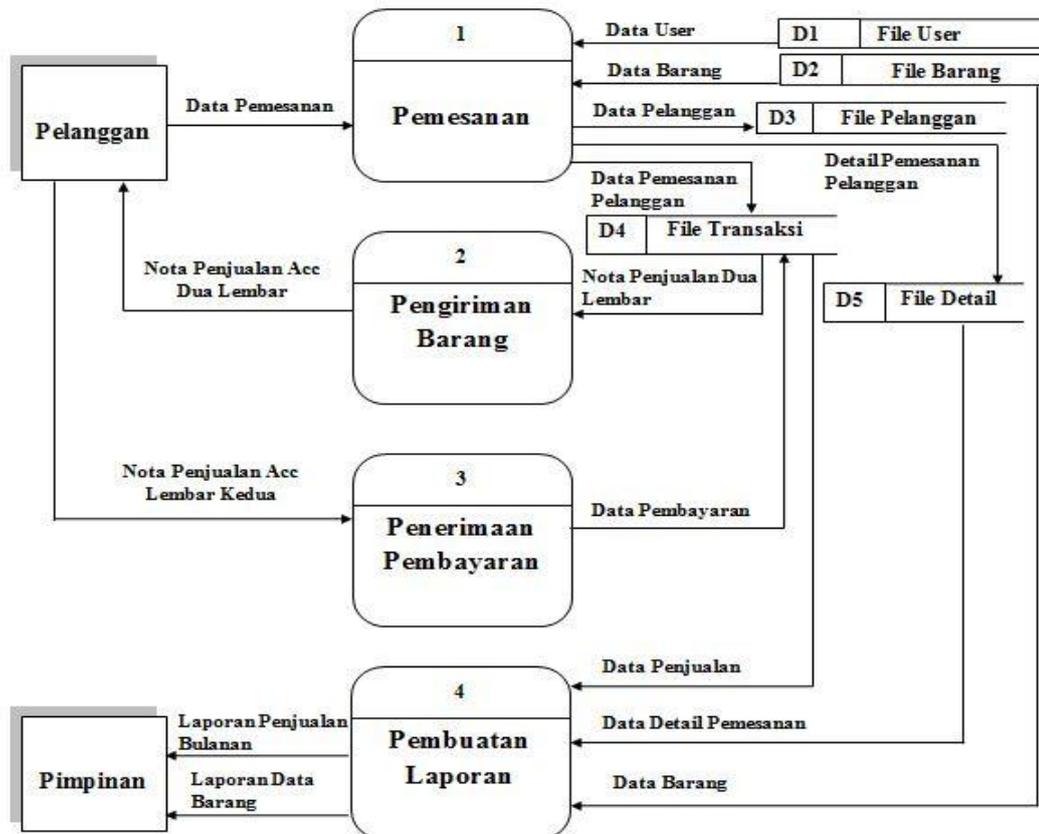
1. Diagram Konteks Sistem Usulan



Gambar IV.1

Diagram Konteks Sistem Usulan

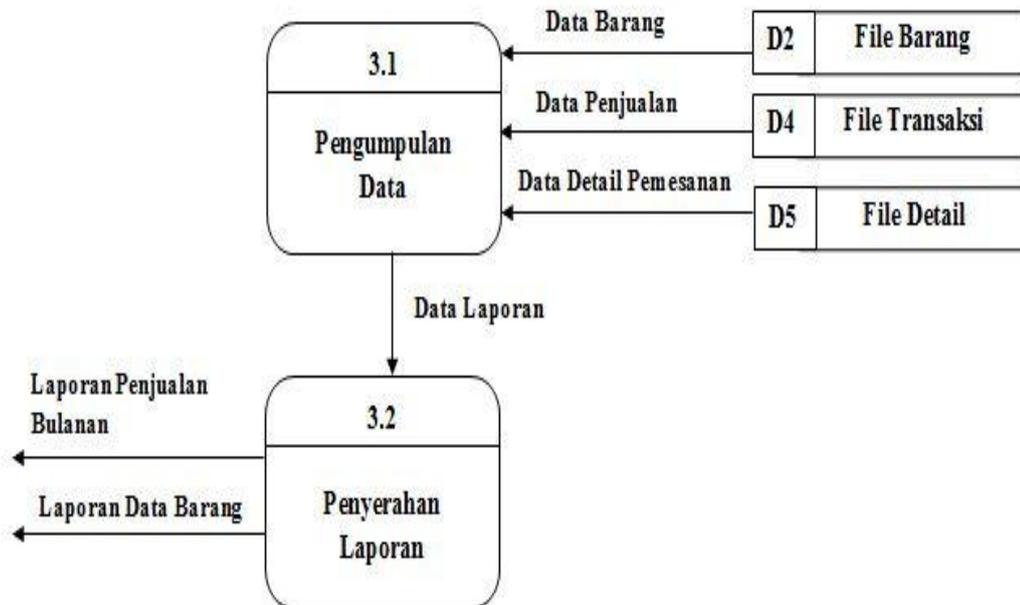
2. Diagram Nol Sistem Usulan



Gambar IV.2

Diagram Nol Sistem Usulan

3. Diagram Detail Pembuatan Laporan 3.0 Sistem Usulan



Gambar IV.3

Diagram Detail Pembuatan Laporan 3.0 Sistem Usulan

4.4. Kamus Data Sistem Usulan

Kamus data sistem berjalan adalah katalog data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi. Dengan menggunakan kamus data dalam analisa sistem dapat mendefinisikan data yang mengalir di sistem dengan lengkap.

4.4.1 Kamus Data Dokumen Masukan

1. Nama Arus Data : Data Pemesanan
- Alias : data_pemesanan
- Bentuk Data : Program Komputer
- Arus Data : Pelanggan - Proses 1

Penjelasan	: Sebagai data pemesanan
Periode	: Setiap <i>input</i> data pemesanan
Volume	: Rata-rata 2 data pemesanan per Pelanggan Puncak 14 data pemesanan per Pelanggan
Struktur Data	= <i>Header</i> + isi + <i>Footer</i>
<i>Header</i>	= @no_trans + tanggal + kode_user + tipe_trans + kode_pelanggan + nama_pelanggan + alamat + telp
Isi	= 1{kode_barang + nama_barang + satuan + harga + quantity + subtotal}N
<i>Footer</i>	= total
2. Nama Arus Data	: Data Pelanggan
Alias	: data_pelanggan
Bentuk Data	: Program Komputer
Arus Data	: Proses 1 - File Pelanggan
Penjelasan	: Sebagai data pelanggan
Periode	: Setiap pelanggan pertama kali melakukan pemesanan
Volume	: Rata-rata 1 data pelanggan per Pemesanan
Struktur Data	= <i>Header</i> + isi
<i>Header</i>	= judul_dokumen
Isi	= 1{@kode_pelanggan + nama_pelanggan + alamat + telp}N

4.4.2 Kamus Data Dokumen Keluaran

1. Nama Arus Data : Nota Penjualan
- Alias : nota_penjualan
- Bentuk Data : Dokumen Cetak Komputer
- Arus Data : File Transaksi – Proses 2
Proses 2 – Pelanggan
Pelanggan – Proses 3
- Penjelasan : Sebagai Bukti Pembayaran
- Periode : Setiap terjadi transaksi penjualan
- Volume : Rata-rata 10 Nota Penjualan setiap hari
Puncak 30 Nota Penjualan setiap hari
- Struktur Data = *Header* + isi + *Footer*
 - Header* = logo + alamat_perusahaan + telp_perusahaan +
judul_dokumen + no_trans + tanggal +
kode_user + tipe_trans + kode_pelanggan +
nama_pelanggan + alamat + telp
 - Isi = 1{kode_barang + nama_barang + satuan +
harga + quantity + subtotal + pengiriman +
kondisi_barang + baik + tidak +
expired_>6_bulan + ya + tidak + penerimaan +
kondisi_barang + baik + tidak +
expired_>6_bulan + ya + tidak + total +
keterangan}N
 - Footer* = pengirim + dikirim_oleh + tanggal_kirim +

tanda_tangan + penerima + diterima_oleh +
 tanggal_terima + tanda_tangan + kredit +
 disetujui_oleh + tanggal_jatuh_tempo +
 tanda_tangan + catatan + distribusi_dokumen +
 putih + outlet + merah + administrasi

2. Nama Arus Data : Laporan Penjualan Bulanan
- Alias : laporan_penjualan_bulanan
- Bentuk Data : Dokumen Cetak Komputer
- Arus Data : File Laporan Penjualan - Proses 4
 Proses 4 - Pimpinan
- Penjelasan : Sebagai Laporan Penjualan Bulanan
- Periode : Setiap Awal Bulan
- Volume : Rata-rata 1 Laporan Penjualan Bulanan setiap
 bulan
- Struktur Data = *Header* + isi + *Footer*
- Header* = kop_surat + judul_dokumen + bulan + tahun
- Isi = 1{no_trans + tipe_trans + kode_barang +
 nama_barang + satuan + harga + quantity +
 subtotal + kode_pelanggan + kode_user +
 total}520
- Footer* = tempat + tanggal + bulan + tahun + pimpinan
3. Nama Arus Data : Laporan Data Barang
- Alias : laporan_data_barang
- Bentuk Data : Dokumen Cetak Komputer

Arus Data	: File Laporan Barang - Proses 4 Proses 4 - Pimpinan
Penjelasan	: Sebagai Laporan Data Barang
Periode	: Setiap Pimpinan meminta laporan
Volume	: Rata-rata 1 Laporan Data Barang setiap bulan Puncak 4 Laporan Data Barang setiap bulan
Struktur Data	= <i>Header</i> + isi + <i>Footer</i>
<i>Header</i>	= kop_surat + judul_dokumen + bulan + tahun
Isi	= 1 { @kode_barang + nama_barang + satuan + expired + stok + harga }44
<i>Footer</i>	= tempat + tanggal + bulan + tahun + pimpinan

4.5. Spesifikasi Rancangan Sistem Usulan

Dalam spesifikasi rancangan sistem usulan ini akan membahas mengenai dokumen maupun data dari sistem yang diusulkan, seperti dokumen masukan dan keluaran. Spesifikasi dari dokumen-dokumen tersebut adalah:

4.5.1. Spesifikasi Bentuk Dokumen Masukan

Dokumen masukan adalah segala bentuk dokumen yang berasal dari lingkungan luar sistem. Adapun dokumen masukan tersebut adalah:

1. Nama Dokumen : Data Pemesanan

Fungsi	: Sebagai data pemesanan
Sumber	: Pelanggan
Tujuan	: Administrasi
Media	: Komputer

- Jumlah : Satu halaman
- Frekuensi : Setiap terjadi pemesanan
- Bentuk : Lampiran C.1
2. Nama Dokumen : Data Pelanggan
- Fungsi : Sebagai data pelanggan
- Sumber : Pelanggan
- Tujuan : Administrasi
- Media : Komputer
- Jumlah : Satu halaman
- Frekuensi : Setiap terjadi pemesanan
- Bentuk : Lampiran C.2

4.5.2. Spesifikasi Bentuk Dokumen Keluaran

Dokumen keluaran adalah segala bentuk dokumen yang berasal dari dalam sistem yang sudah diolah dalam suatu tahapan proses. Adapun dokumen-dokumen keluaran tersebut yaitu:

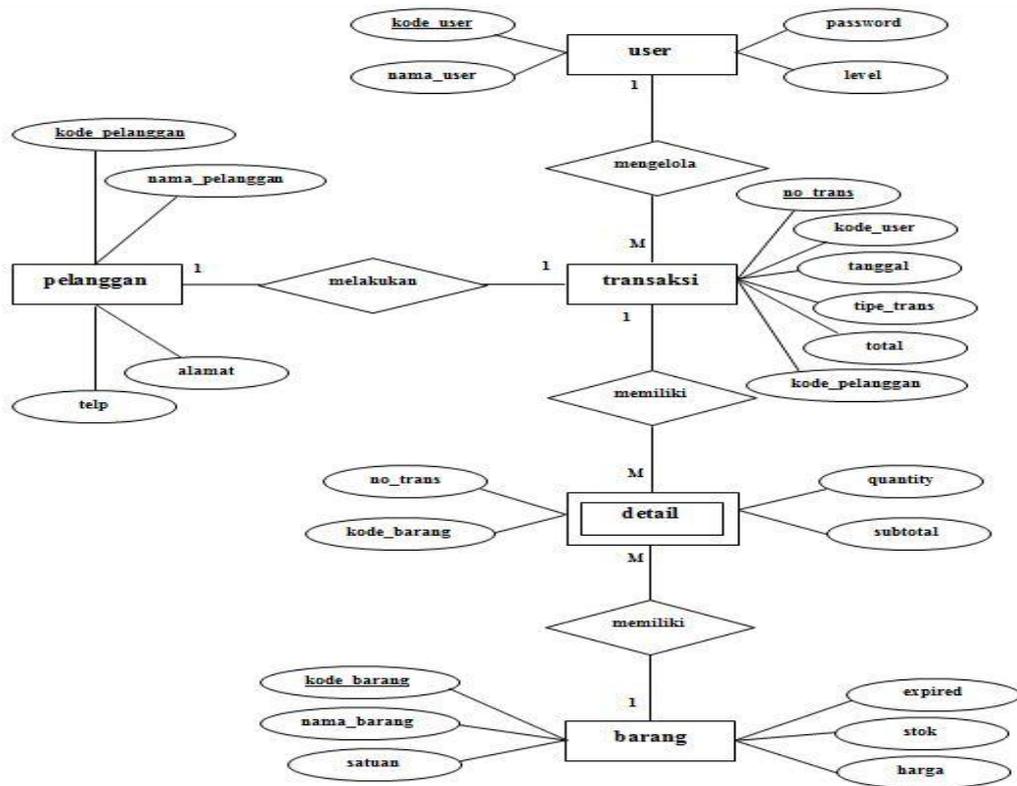
1. Nama Dokumen : Nota Penjualan
- Fungsi : Sebagai bukti pembayaran
- Sumber : Administrasi
- Tujuan : Pelanggan
- Media : Kertas Cetakan Komputer
- Jumlah : Dua lembar
- Frekuensi : Setiap terjadi transaksi penjualan
- Bentuk : Lampiran D.1

2. Nama Dokumen : Laporan Penjualan Bulanan
 - Fungsi : Sebagai laporan penjualan dan kas masuk
 - Sumber : Administrasi
 - Tujuan : Pimpinan
 - Media : Kertas Cetakan Komputer
 - Jumlah : Satu lembar
 - Frekuensi : Setiap satu bulan sekali
 - Bentuk : Lampiran D.2
3. Nama Dokumen : Laporan Data Barang
 - Fungsi : Sebagai laporan data barang di Gudang
 - Sumber : Administrasi
 - Tujuan : Pimpinan
 - Media : Kertas Cetakan Komputer
 - Jumlah : Satu lembar
 - Frekuensi : Setiap satu bulan sekali
 - Bentuk : Lampiran D.3

4.5.3. Entity Relationship Diagram (ERD)

Penggambaran proses relasi yang telah dibuat pada diagram alir data di kembangkan kembali ke dalam bentuk *Entity Relational Diagram*, sehingga hubungan antar entity satu dengan lainnya dapat terlihat dan melibatkan rancangan *field-field* di dalam database. Berikut adalah ERD yang dibuat untuk sistem Penjualan Tunai pada PD. Berkat Bintang.

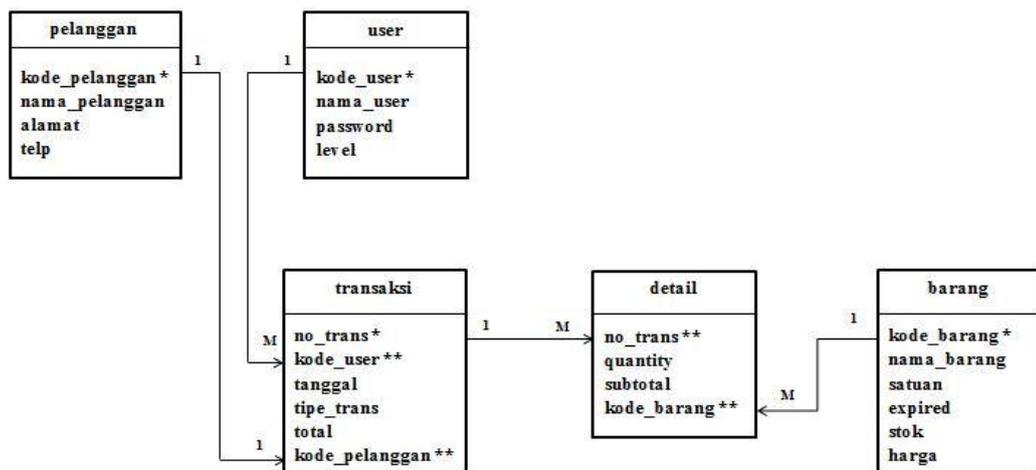
1. Entity Relationship Diagram (ERD)



Gambar IV.4

Entity Relationship Diagram

2. Logical Record Structure (LRS)



Gambar IV.5

Logical Record Structure

4.5.4. Spesifikasi File

File adalah komponen utama dari sebuah sistem komputerisasi. File memiliki fungsi sebagai data masukan dan keluaran untuk menunjang jalannya sistem dan program yang sedang dibangun. Adapun spesifikasi file tersebut adalah:

1. Spesifikasi File User

Nama file	: File User
Akronim	: user
Fungsi	: Untuk menyimpan data user
Tipe File	: Master
Media File	: <i>Hard Disk</i>
Organisasi File	: <i>Indexed Sequential</i>
Akses File	: <i>Random</i>
Panjang <i>Record</i>	: 25 Karakter
Kunci <i>field</i>	: kode_user
<i>Software</i>	: <i>Mysql</i>

Tabel IV.1.

Spesifikasi File User

No	Elemen Data	Akronim	Tipe	Size	Keterangan
1.	Kode user	kode_user	<i>varchar</i>	5	<i>Primary Key</i>
2.	Nama user	nama_user	<i>varchar</i>	15	
3.	Password	password	<i>varchar</i>	5	
4.	Level	level	<i>enum</i>	'admin', 'manager'	

2. Spesifikasi File Pelanggan

Nama file : File Pelanggan

Akronim : pelanggan

Fungsi : Untuk menyimpan data pelanggan

Tipe File : Master

Media File : *Hard Disk*

Organisasi File : *Indexed Sequential*

Akses File : *Random*

Panjang *Record* : 86 Karakter

Kunci *field* : kode_pelanggan

Software : *Mysql*

Tabel IV.2.

Spesifikasi File Pelanggan

No	Elemen Data	Akronim	Tipe	Size	Keterangan
1.	Kode pelanggan	kode_pelanggan	<i>varchar</i>	5	<i>Primary Key</i>
2.	Nama pelanggan	nama_pelanggan	<i>varchar</i>	20	
3.	Alamat	alamat	<i>varchar</i>	50	
4.	Telepon	telp	<i>int</i>	11	

3. Spesifikasi File Barang

Nama file : File Barang

Akronim : barang

Fungsi : Untuk menyimpan data barang

Tipe File : Master

Media File : *Hard Disk*

Organisasi File : *Indexed Sequential*

Akses File : *Random*

Panjang *Record* : 58 Karakter

Kunci *field* : *kode_barang*

Software : *Mysql*

Tabel IV.3.

Spesifikasi File Barang

No	Elemen Data	Akronim	Tipe	Size	Keterangan
1.	Kode Barang	kode_barang	<i>varchar</i>	5	<i>Primary Key</i>
2.	Nama Barang	nama_barang	<i>varchar</i>	15	
3.	Satuan	satuan	<i>varchar</i>	10	
4.	<i>Expired</i>	<i>expired</i>	<i>date</i>	10	
5.	Stok	stok	<i>int</i>	11	
6.	Harga	harga	<i>double</i>	9	

4. Spesifikasi File Transaksi

Nama file : File Transaksi

Akronim : transaksi

Fungsi : Untuk menyimpan data transaksi penjualan

Tipe File : Transaksi

Media File : *Hard Disk*

Organisasi File : *Indexed Sequential*

Akses File : *Random*

Panjang *Record* : 34 Karakter

Kunci *field* : no_trans

Software : *Mysql*

Tabel IV.4.

Spesifikasi File Transaksi

No	Elemen Data	Akronim	Tipe	Size	Keterangan
1.	Nomor Transaksi	no_trans	<i>varchar</i>	7	<i>Primary Key</i>
2.	Kode User	Kode_user	<i>varchar</i>	5	<i>Foreign Key</i>
3.	Tanggal	tanggal	<i>date</i>	10	
4.	Tipe Transaksi	tipe_trans	<i>enum</i>	'cash', 'kredit'	
5.	Total	total	<i>double</i>	9	
6.	Kode Pelanggan	kode_pelanggan	<i>varchar</i>	5	<i>Foreign Key</i>

5. Spesifikasi File Detail

Nama file : File Detail

Akronim : detailtransaksi

Fungsi : Untuk menyimpan data detail transaksi penjualan

Tipe File : Transaksi

Media File : *Hard Disk*

Organisasi File : *Indexed Sequential*

Akses File : *Random*

Panjang *Record* : 32 Karakter

Kunci *field* : -

Software : *Mysql*

Tabel IV.5.
Spesifikasi File Detail

No	Elemen Data	Akronim	Tipe	Size	Keterangan
1.	Nomor Transaksi	no_trans	<i>varchar</i>	7	<i>Foreign Key</i>
2.	<i>Quantity</i>	<i>quantity</i>	<i>int</i>	11	
3.	Subtotal	subtotal	<i>double</i>	9	
4.	Kode Barang	kode_barang	<i>varchar</i>	5	<i>Foreign Key</i>

4.5.5. Struktur Kode

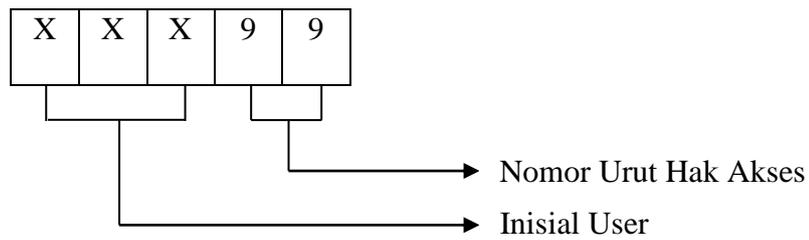
Pengkodean adalah pembuatan kode untuk tujuan mengklasifikasikan data, memasukkan data ke komputer dan mengambil berbagai informasi yang dibutuhkan. Pemakaian kode ini berfungsi untuk mengidentifikasi data yang akan digunakan pada PD. Berkat Bintang Bogor, penulis menggunakan kode sebagai identifikasi data, pemanggilan, dan pengisian data maupun kolom untuk memudahkan pengelolaan data. Kode akan memanggil seluruh field yang berhubungan dengan kode tersebut secara otomatis. Adapun struktur kode yang penulis usulkan adalah:

1. Struktur Kode User

Panjang Kode : 5 Digit

Tipe : *Varchar*

Bentuk :



Contoh :

A	D	M	0	1
---	---	---	---	---

Keterangan:

ADM : Sebagai Inisial User (Admin)

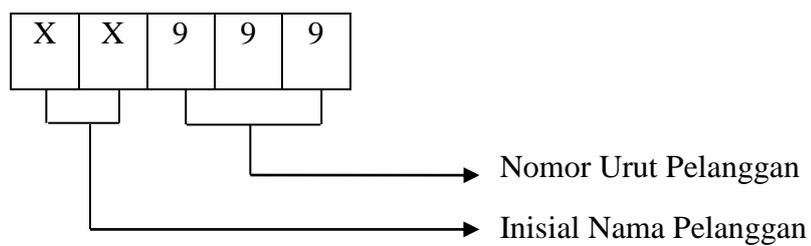
01 : Sebagai Nomor Urut Hak Akses (01)

2. Struktur Kode Pelanggan

Panjang Kode : 5 Digit

Tipe : *Varchar*

Bentuk :



Contoh :

N	L	0	0	1
---	---	---	---	---

Keterangan:

NL : Sebagai Inisial Nama Pelanggan (Novotel)

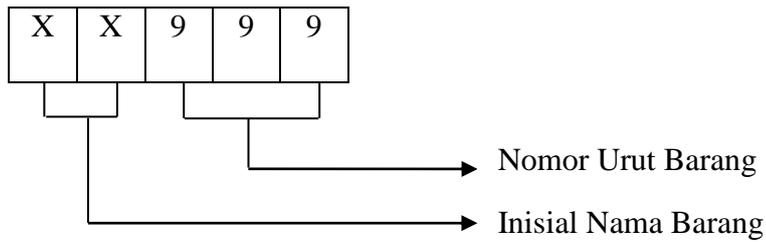
001 : Sebagai Nomor Urut Pelanggan (001)

3. Struktur Kode Barang

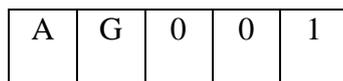
Panjang Kode : 5 Digit

Tipe : *Varchar*

Bentuk :



Contoh :



Keterangan:

AG : Sebagai Inisial Nama Barang (Aqua Gelas)

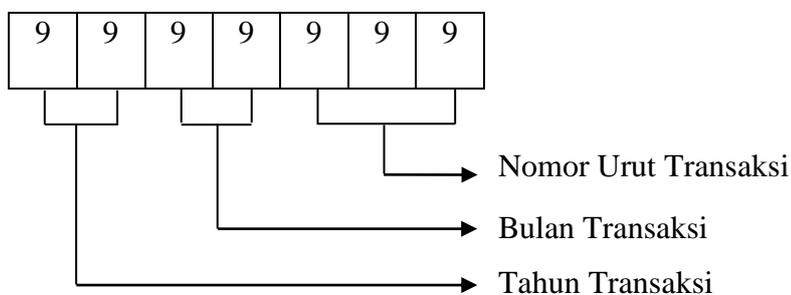
001 : Sebagai Nomor Urut Barang (001)

4. Struktur Kode Transaksi

Panjang Kode : 7 Digit

Tipe : *Varchar*

Bentuk :



Contoh :

1	7	0	7	0	0	1
---	---	---	---	---	---	---

Keterangan:

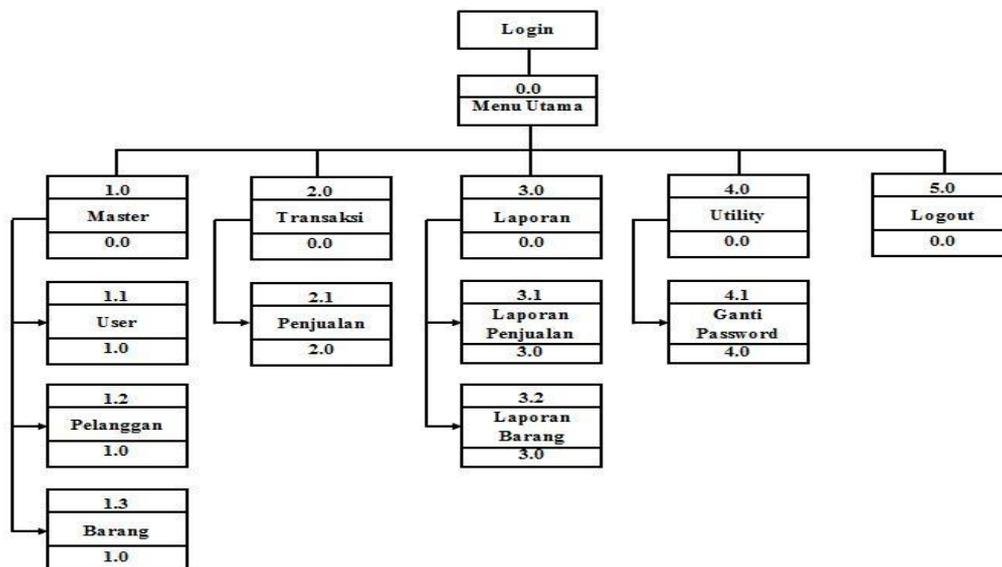
17 : Sebagai Tahun Terjadinya Transaksi (2017)

07 : Sebagai Bulan Terjadinya Transaksi (Juli)

01 : Sebagai Nomor Urut Transaksi (001)

4.5.6. Spesifikasi Program

Spesifikasi program merupakan pembahasan mengenai program yang digunakan dalam sistem usulan. Setelah sebelumnya membuat spesifikasi file yang dibutuhkan oleh sistem, maka selanjutnya membuat suatu rancangan program yang dibutuhkan oleh sistem usulan. Spesifikasi program yang penulis usulkan sebagai berikut:



Gambar IV.6

Diagram HIPO (Hierarchy Plus Input Process Output)

Diagram HIPO diatas menggambarkan hirarki dari keseluruhan program, untuk penjelasan lebih mendetail dari spesifikasi masing-masing program, akan diuraikan di bawah ini:

1. Spesifikasi Program Login

Nama Program : *Login*

Akronim : *login.frm*

Fungsi : Untuk menjaga keamanan data dan untuk masuk ke tampilan Menu Utama

Bahasa Program : *Microsoft Visual Basic 6.0*

Bentuk Tampilan : Lampiran E.1

Proses :

- a. Jalankan program kemudian masukan *Username* lalu tekan enter pada *keyboard*, jika *Username* salah maka akan muncul pesan bahwa Kode User salah, jika *Username* benar maka akan lanjut ke *Password*.
- b. Masukan *Password* lalu tekan enter pada *keyboard*, jika *Password* salah maka akan muncul pesan bahwa *Password* salah, jika *Password* benar maka akan masuk ke Menu Utama.
- c. Klik *option* lihat *Password* untuk melihat *Password* User.
- d. Klik tombol Batal untuk membatalkan dan keluar dari program.

2. Spesifikasi Program Menu Utama

Nama Program : Menu Utama

Akronim : *menu_utama.frm*

Fungsi : Untuk menampilkan semua pilihan menu program

Bahasa Program : *Microsoft Visual Basic 6.0*

Bentuk Tampilan : lampiran E.2

Proses :

Pada menu utama terdiri dari lima pilihan menu yaitu:

a. Master: Terdapat tiga pilihan submenu yaitu User, Pelanggan dan Barang.

Jika klik submenu User maka akan tampil form User. Jika klik submenu Pelanggan maka akan tampil form Pelanggan. Dan jika klik submenu Barang maka akan tampil form Barang.

b. Transaksi: Jika klik menu transaksi maka akan tampil submenu penjualan, dan jika klik submenu penjualan maka akan tampil form penjualan.

c. Laporan: Terdapat dua pilihan submenu yaitu Laporan Penjualan dan Laporan Barang.

d. Utility: Jika klik menu Utility maka akan tampil submenu Ganti Password, dan jika klik submenu Ganti Password maka akan tampil form Ganti Password.

e. Logout: Untuk keluar dari Menu Utama dan kembali ke menu Login.

3. Spesifikasi Program User

Nama Program : User

Akronim : user.frm

Fungsi : Untuk mengisi data user

Bahasa Program : *Microsoft Visual Basic 6.0*

Bentuk Tampilan : Lampiran E.3

Proses :

a. Buka menu utama, kemudian pilih menu master, lalu klik User. Maka akan tampil form user.

- b. Klik tombol *Input*, jika akan menambah data user baru.
- c. Klik tombol *Save* Jika ingin menyimpan data user baru.
- d. Klik tombol *Update*, Jika ingin melakukan perubahan data user.
- e. Klik tombol *Cancel* untuk membatalkan perubahan data user.
- f. Klik tombol *Close*, jika ingin keluar dari form user dan kembali ke menu utama.

4. Spesifikasi Program Pelanggan

Nama Program : Pelanggan

Akronim : pelanggan.frm

Fungsi : Untuk mengisi data pelanggan

Bahasa Program : *Microsoft Visual Basic 6.0*

Bentuk Tampilan : Lampiran E.4

Proses :

- a. Buka menu utama, kemudian pilih menu master, lalu klik Pelanggan.
Maka akan tampil form pelanggan.
- b. Input Kode pelanggan dan klik tombol Cari untuk mencari data pelanggan.
- c. Klik tombol *Input*, jika akan menambah data pelanggan baru.
- d. Klik tombol *Save* Jika ingin menyimpan data pelanggan baru.
- e. Klik tombol *Update*, Jika ingin melakukan perubahan data pelanggan.
- f. Klik tombol *Cancel* untuk membatalkan perubahan data pelanggan.
- g. Klik tombol *Close*, untuk keluar dari form dan kembali ke menu utama.

5. Spesifikasi Program Barang

Nama Program : Barang

Akronim : barang.frm

Fungsi : Untuk mengisi data barang

Bahasa Program : *Microsoft Visual Basic 6.0*

Bentuk Tampilan : Lampiran E.5

Proses :

- a. Buka menu utama, kemudian pilih menu master, lalu klik Barang. Maka akan tampil form barang.
- b. Input Kode Barang dan klik tombol Cari untuk mencari data barang.
- c. Klik tombol *Input*, jika akan menambah data barang baru.
- d. Klik tombol *Save* Jika ingin menyimpan data barang baru.
- e. Klik tombol *Update*, Jika ingin melakukan perubahan data barang.
- f. Klik tombol *Cancel* untuk membatalkan perubahan data barang.
- g. Klik tombol *Close*, untuk keluar dari form dan kembali ke menu utama.

6. Spesifikasi Program Penjualan

Nama Program : Penjualan

Akronim : penjualan.frm

Fungsi : Untuk proses transaksi penjualan barang dan
mencetak Nota Penjualan

Bahasa Program : *Microsoft Visual Basic 6.0*

Bentuk Tampilan : Lampiran E.6

Proses :

- a. Buka menu utama, kemudian pilih menu transaksi, lalu klik Penjualan. Maka akan tampil form penjualan.
- b. Klik tombol *Input*, maka nomor transaksi akan muncul otomatis dan data pesanan bisa langsung di *input*.

- c. Klik tombol *List* Barang, jika ingin menampilkan data barang.
- d. Klik tombol *Save* Jika ingin menyimpan data dan Nota Penjualan akan tampil.
- e. Untuk menghapus salah satu data barang yang di beli, caranya klik di dalam grid, gunakan panah atas bawah untuk memilih barangnya lalu tekan *backspace* pada *keyboard*.
- f. Klik tombol *Cancel* untuk membatalkan penyimpanan data.
- g. Klik tombol *Close*, jika ingin keluar dari form penjualan dan kembali ke menu utama.

7. Spesifikasi Program Laporan Penjualan

Nama Program : Laporan Penjualan

Akronim : lappenjualan.frm

Fungsi : Menampilkan dan mencetak data-data transaksi penjualan barang

Bahasa Program : *Microsoft Visual Basic 6.0*

Bentuk Tampilan : Lampiran E.8

Proses :

- a. Buka menu utama, kemudian pilih menu Laporan, lalu klik Laporan Penjualan. Maka akan tampil form laporan penjualan.
- b. Pilih tanggal pada frame harian lalu klik cetak data penjualan untuk menampilkan laporan transaksi penjualan harian.
- c. Pilih tanggal awal dan tanggal akhir pada frame mingguan lalu klik cetak data penjualan untuk menampilkan laporan transaksi penjualan mingguan.

- d. Pilih bulan dan tahun pada frame bulanan lalu klik cetak data penjualan untuk menampilkan laporan transaksi penjualan bulanan.
- e. Klik tombol Keluar untuk kembali ke menu utama.

8. Spesifikasi Program Laporan Barang

Nama Program : Laporan Barang

Akronim : lapbarang.frm

Fungsi : Menampilkan dan mencetak data-data barang

Bahasa Program : *Microsoft Visual Basic 6.0*

Bentuk Tampilan : Lampiran E.7

Proses :

- a. Buka menu utama, kemudian pilih menu Laporan, lalu klik Laporan Barang. Maka akan tampil form laporan barang.
- b. Pilih tanggal awal dan tanggal akhir pada frame mingguan lalu klik Cetak Data Barang untuk menampilkan laporan data barang mingguan.
- c. Pilih bulan dan tahun pada frame bulanan lalu klik Cetak Data Barang untuk menampilkan laporan data barang bulanan.
- d. Klik tombol Keluar untuk kembali ke menu utama.

9. Spesifikasi Program Ganti Password

Nama Program : Ganti Password

Akronim : password.frm

Fungsi : Untuk merubah data password user

Bahasa Program : *Microsoft Visual Basic 6.0*

Bentuk Tampilan : Lampiran E.9

Proses :

- a. Buka menu utama, kemudian pilih menu Utility, lalu klik Ganti Menu. Maka akan tampil form ganti menu.
- b. Kode user akan otomatis terisi sesuai dengan login. Cursor akan muncul di password lama, maka ketikkan password lama lalu enter, cursor akan pindah ke password baru.
- c. Ketikkan password baru lalu enter, lalu cursor akan pindah ke konfirmasi password.
- d. Ketikkan konfirmasi password lalu enter, jika data benar maka akan muncul pesan: password telah di update.
- e. Klik tombol Batal untuk membatalkan dan keluar dari program lalu kembali ke menu utama.

4.6. Spesifikasi Sistem Komputer

Spesifikasi Sistem Komputer menjelaskan penjabaran mengenai penggunaan perangkat lunak (*software*) dan perangkat keras (*hardware*) yang akan digunakan dalam sistem usulan.

4.6.1. Umum

Sistem komputer merupakan suatu media yang sangat diperlukan dalam menerapkan sistem yang diusulkan, karena disini setiap sistem yang diusulkan memerlukan suatu program atau suatu rancangan dari sistem komputer yang digunakan untuk mempermudah dalam melaksanakan pekerjaan terutama dalam proses penginputan data. Sehingga dalam penggunaannya media komputer dapat meningkatkan kualitas kerja yang diharapkan oleh perusahaan.

4.6.2. Perangkat Keras (Hardware)

Perangkat keras atau *hardware* merupakan seluruh komponen peralatan yang membentuk suatu sistem komputer seperti CPU, *monitor*, *keyboard*, *harddisk*, *mouse*, dan *printer*. Perangkat tersebut merupakan elemen utama yang diperlukan untuk menjalankan program aplikasi atau software yang akan digunakan.

Penulis mengusulkan untuk menggunakan perangkat keras atau hardware yang sesuai dengan kebutuhan sistem yang akan digunakan tanpa harus menggunakan tipe tertentu dengan jumlah harga yang lebih mahal.

Berikut adalah spesifikasi sarana pendukung perangkat keras yang dibutuhkan yaitu:

1. *Processor* : *Intel (R) Core i3*
2. *RAM* : 1 GB
3. *Hard Disk* : 250 GB
4. *Mouse* : *Standard Mouse*
5. *Keyboard* : 108 *Keys*
6. *Monitor* : LCD
7. *Printer* : *Laser jet*

4.6.3. Perangkat Lunak (Software)

Perangkat lunak atau *software* merupakan komponen dalam data *processing* sistem yang berupa program-program atau instruksi-intruksi yang diperlukan untuk menjalankan perangkat keras. komponen dalam data *processing system* yang berupa program dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman tertentu dan diimplementasikan pada sebuah sistem operasi. Fungsi *software* ini

untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan oleh *User*. Adapun perangkat lunak yang dibutuhkan adalah:

1. Sistem Operasi : *Windows 7*
2. Bahasa Pemrograman : *Microsoft Visual Basic 6.0*
3. *Database* : *Mysql*
4. *Software* pendukung : *XAMPP, Crystal Report* dan *Mysql-connector-odbc-5.1.12-win32*

4.7. Jadwal Implementasi

Jadwal implementasi merupakan suatu tahap penerapan sistem atau realisasi sistem usulan. Dalam jadwal implementasi ini akan menjelaskan mengenai langkah-langkah dalam mengimplementasikan sistem yang diusulkan. Penjadwalan ini berhubungan dengan lamanya waktu yang digunakan dalam penerapan sistem usulan. Langkah-langkah yang dilakukan dalam usaha untuk mewujudkan sistem yang telah dirancang antara lain:

1. Analisa Sistem

Analisa sistem yaitu mempelajari sistem yang sedang berjalan beserta masalah yang ada. Ini bertujuan untuk mengidentifikasi permasalahan atau hambatan yang terjadi. Pada tahapan ini membutuhkan waktu dua minggu.

2. Persiapan Data Awal

Persiapan data awal bertujuan untuk menyiapkan, mengumpulkan, mengolah serta mengelompokkan data sesuai dengan kebutuhan. Pada tahap ini membutuhkan waktu satu minggu.

3. Pembuatan dan Test Program

Membuat program untuk sistem Penjualan Tunai yang dikelompokkan menjadi program menu utama dan sub menu program, sebelumnya dibuat terlebih dahulu suatu file database sebagai tempat penampungan data yang telah dikumpulkan pada tahap persiapan data awal. Pengetesan program dilakukan agar program yang dibuat ataupun yang dirancang dapat diketahui kekurangannya sebelum diterapkan. Tahapan ini membutuhkan waktu tiga minggu.

4. Pembuatan Buku Petunjuk

Pembuatan buku ini berguna dalam tata cara pelaksanaan sistem usulan agar pengguna sistem dapat mempelajari prosedur sistem secara menyeluruh. Tahapan ini membutuhkan waktu satu minggu.

5. Pelatihan dan Training

Dimaksudkan untuk memberi latihan dan petunjuk kepada pegawai yang akan mengoperasikan program yang diusulkan sehingga penerapan sistem yang baru dapat dikuasai dan dapat mengatasi masalah yang ada. Tahapan ini membutuhkan waktu dua minggu.

6. Test Sistem

Kegiatan yang dilakukan untuk menguji sistem usulan secara keseluruhan, meliputi pengujian prosedur sistem dan program-program yang akan digunakan dalam sistem tersebut agar dapat diketahui apakah sistem tersebut layak atau tidak untuk menggantikan sistem yang lama. Tahapan ini membutuhkan waktu dua minggu.

7. Peralihan Sistem

Merupakan proses untuk meletakkan sistem baru agar dapat mulai digunakan.

Metode sistem usulan dijalankan dengan cara langsung maupun bertahap.

Tahapan ini membutuhkan waktu dua minggu.

8. Operasi dan Evaluasi

Yaitu suatu kegiatan yang mengoperasikan sistem usulan secara keseluruhan, terhitung sejak sistem mulai dioperasikan. Setelah itu akan dilakukan evaluasi terhadap sistem usulan tersebut apakah sudah sesuai kebutuhan atau tidak.

Waktu yang dibutuhkan pada tahapan ini sekitar tiga minggu.

Untuk mengetahui lebih lanjut, maka penulis menggambarkan dalam bentuk tabel yang berkaitan dengan proses sistem yang diusulkan.

Tabel IV.6.

Jadwal Implementasi

No	Kegiatan	Bulan ke 1				Bulan ke 2				Bulan ke 3				Bulan ke 4			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
		1	Analisa Sistem	■	■												
2	Persiapan Data Awal			■													
3	Pembuatan dan Test Program				■	■	■										
4	Pembuatan Buku Petunjuk							■									
5	Pelatihan dan Training								■	■							
6	Test Sistem										■	■					
7	Peralihan Sistem												■	■			
8	Operasi dan Evaluasi														■	■	■