

BAB IV

RANCANGAN SISTEM USULAN

4.1 Umum

Perkembangan dunia teknologi saat ini semakin canggih, perkembangan inilah yang seharusnya dapat dimanfaatkan secara baik untuk mengembangkan dan memajukan suatu sistem dalam perusahaan. Dengan sistem yang berbasis teknologi canggih dan terkumputerisasi akan sangat membantu dan memberikan keuntungan bagi perusahaan, serta mampu menunjang kelancaran kegiatan operasional suatu perusahaan. Dengan menggunakan sistem yang sudah terkumputerisasi akan memudahkan pekerjaan, pengaksesan serta pengolahan data diperlukan sekali dalam mengatasi setiap permasalahan yang ada di dalam perusahaan. Sehingga data yang disajikan dapat akurat, tepat waktu, relevan dan keputusan yang diambil oleh pihak manajemen bisa lebih cepat.

Sasaran dari sistem yang baru atau usulan adalah komputerisasi sistem yang berjalan, yang mana dalam prosedur sistem usulan ini proses kerjanya tidak jauh berbeda dengan sistem yang lama, penulis hanya mencoba memberikan sistem yang sudah terkumputerisasi.

Untuk itu penulis mengusulkan adanya sistem komputerisasi pada PT. Mega Baja. Sistem yang diusulkan ini merupakan perubahan bagi sistem yang lama atau sistem yang sedang berjalan, dimana setiap aspek pekerjaan yang dilakukan secara

manual pada sistem lama akan dikerjakan dengan menggunakan komputer pada sistem baru.

4.2 Prosedur Sistem Akuntansi Usulan

Berdasarkan sistem akuntansi yang telah berjalan di PT. Mega Baja maka penulis mencoba membuat sistem usulan untuk memperbaiki sistem lama atau sistem yang sedang berjalan.

1. Prosedur Pemesanan Barang

Pelanggan dapat memesan melalui telepon atau datang langsung dengan membawa data pesanan yang diberikan ke bagian kasir, kemudian bagian kasir berdasarkan data pesanan membuka file user untuk *login* dan melakukan pemeriksaan status pelanggan di file pelanggan dan stok barang berdasarkan file barang. Apabila barang yang dipesan tersedia maka kasir menginputkan pesanan kedalam file pesanan dan akan mencetak *purchase order*.

2. Prosedur Pembayaran

Berdasarkan data *purchase order* yang sudah dicetak maka bagian kasir akan menyerahkan ke pelanggan untuk di acc apakah pesannya sudah benar, setelah itu *purchase order* yang sudah di acc akan diinputkan kedalam file pembayaran dan bagian kasir akan mencetak bukti pembayaran yang akan diserahkan kepada pelanggan.

3. Prosedur Pengiriman Barang

Bagian kasir membuat dokumen surat jalan yang datanya diambil dari file pembayaran. Setelah itu bagian kasir akan mengirim barang beserta surat jalan yang sudah di cetak kepada pelanggan dan ke bagian gudang. Kemudian surat jalan yang sudah di acc pelanggan akan diarsipkan.

4. Prosedur Penjurnalan

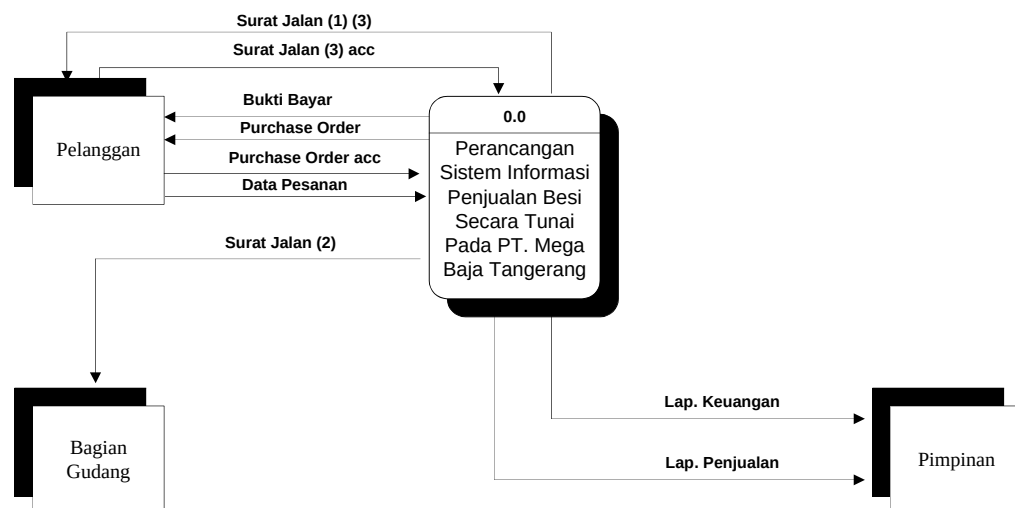
Proses jurnal didapatkan berdasarkan file pembayaran dan file perkiraan.

5. Prosedur Laporan Penjualan

Untuk membuat laporan penjualan dan laporan jurnal bagian admin mencetak laporan keuangan dari file jurnal, laporan penjualan dari file pesanan.

4.3 Diagram Alir Data (DAD) Sistem Akuntansi Usulan

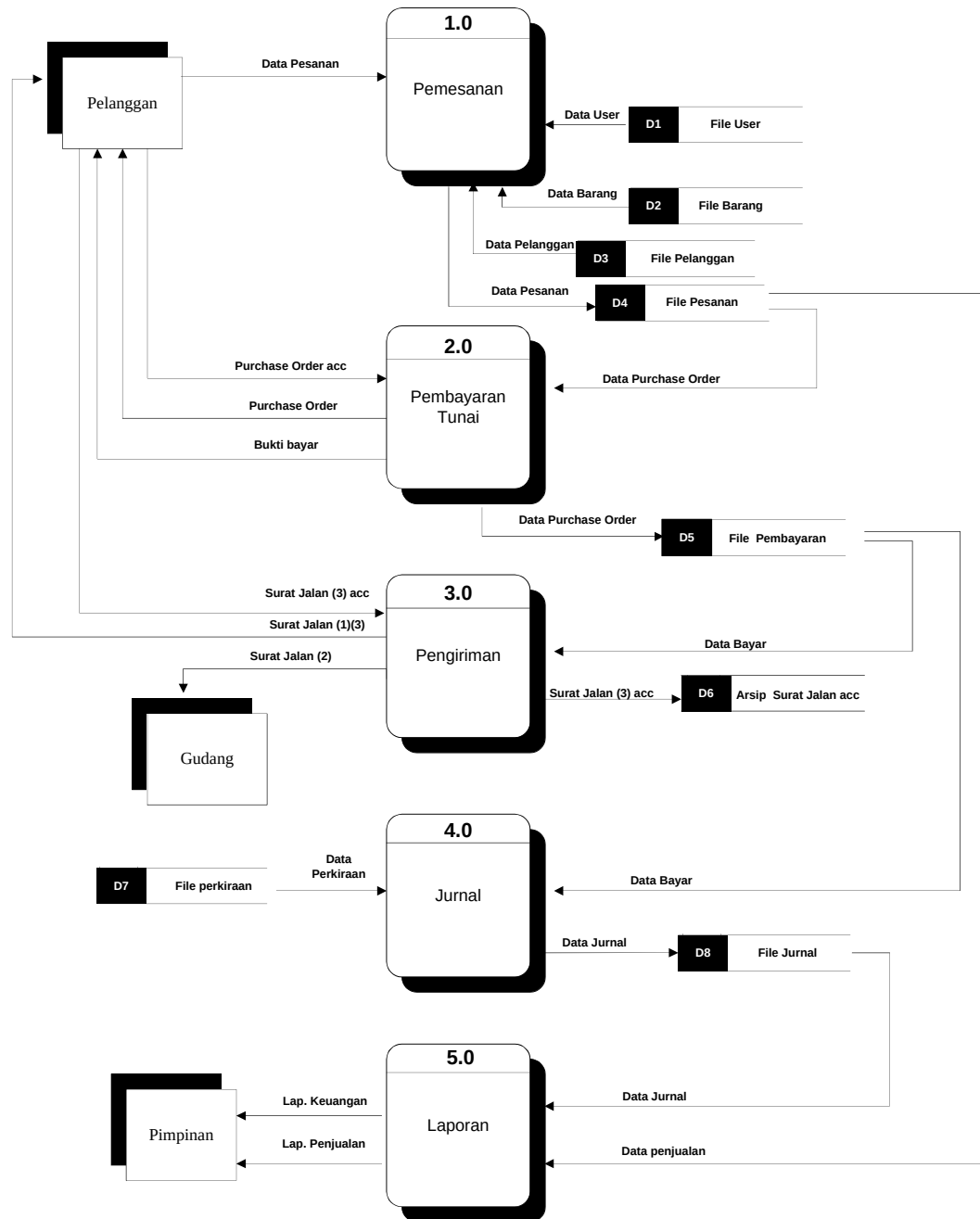
4.3.1 Diagram Konteks Sistem usulan



Gambar IV.1 Diagram Konteks Sistem Akuntansi Usulan

PT. Mega Baja Tangerang

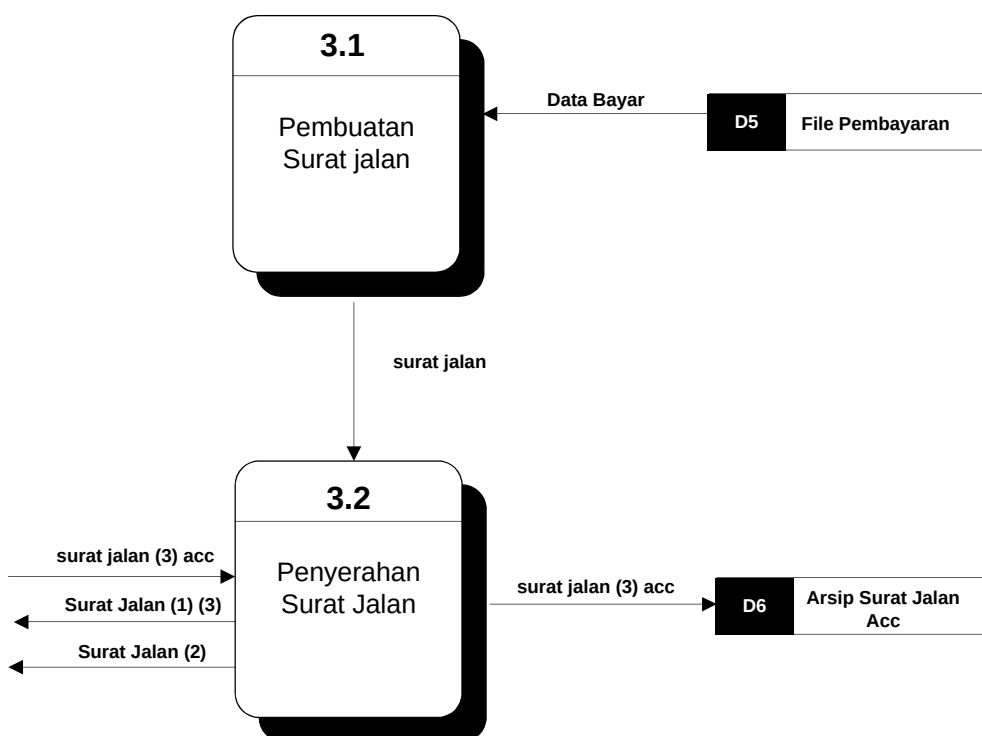
4.3.2 Diagram Nol Sistem usulan



Gambar IV.2 Diagram Nol Sistem Akuntansi Usulan

PT. Mega Baja Tangerang

4.3.3 Diagram Detail Sistem usulan



Gambar IV.3 Diagram Detail Proses 3 Sistem Akuntansi Usulan

PT. Mega Baja Tangerang

4.4 Kamus Data Sistem Usulan

Kamus data dalam sistem akuntansi usulan dijelaskan mengenai diagram alir data sistem usulan yang terdiri dari nama arus data, alias, bentuk data, arus data, penjelasan, periode, volume, struktur data, header, isi, dan footer. Adapun kamus data pada sistem usulan ini adalah sebagai berikut :

4.4.1 Kamus Data Dokumen Masukan Sistem Usulan

1. Nama arus data : Data Pelanggan
 - Alias : -
 - Bentuk data : Cetak Komputer
 - Arus data : *File* Pelanggan - Proses 1.0
 - Penjelasan : sebagai pengecekan dan penginputan data pelanggan
 - Periode : Setiap pelanggan memesan barang.
 - Volume : Satu lembar setiap ada pesanan
 - Struktur data = *Header* + Isi + *Footer*
 - Header = Judul
 - Isi = 1{ @Kode_Pelanggan + Nama_Pelanggan + Alamat + No_Telepon } 30
 - Keterangan : @Kode_Pelanggan *terdiri dari 6 digit*
 - Footer = Tanda_tangan + stempel_perusahaan
2. Nama arus data : Data Barang
 - Alias : -
 - Bentuk data : Cetak Komputer
 - Arus data : *File* Barang – Proses 1.0

Penjelasan	: Sebagai pengecekan dan penginputan data barang
Periode	: Setiap terjadi pesanan barang
Volume	: Satu lembar setiap ada pesanan
Struktur data	= <i>Header</i> + Isi + <i>Footer</i>
Header	= Judul
Isi	= 1{ @Kode_Barang + Nama_Barang + Ukuran + Harga_Satuan + Qty } 25
Keterangan	: @Kode_Barang *terdiri dari 5 digit*
Footer	= Tanda_tangan + stempel_perusahaan
3. Nama arus data	: Data Pesanan
Alias	: -
Bentuk data	: Cetakan Manual
Arus data	: Pelanggan – Proses 1.0
Penjelasan	: Sebagai surat pesanan
Periode	: Setiap terjadi pemesanan
Volume	: Satu lembar setiap ada pesanan
Struktur data	= <i>Header</i> + Isi + <i>Footer</i>
Header	= Judul
Isi	= Nama_Pelanggan + Alamat + No_Telepon + Nama_Barang + Ukuran + Jumlah
Footer	= Tanda_tangan + Nama_Pelanggan + stempel_perusahaan

4. Nama Arus Data : Data Perkiraan
- Alias : -
- Tipe Data : Cetakan Komputer
- Arus Data : *File* Perkiraan – Proses 4.0
Proses 4.0 – File Jurnal
- Penjelasan : Untuk mengetahui laporan jurnal penjualan
- Periode : Setiap terjadi transaksi jurnal
- Volume : Satu lembar
- Struktur Data = *Header* + Isi
- Header = Judul
- Isi = 1{@Kode_Akun + Nama_Akun}25
- Keterangan : @Kode_Akun *Terdiri Dari 4 Digit*
5. Nama Arus Data : Data Jurnal
- Alias : -
- Tipe Data : Cetakan Komputer
- Arus Data : Proses 4.0 – *File* Jurnal
File Jurnal – Proses 5.0
- Penjelasan : Untuk mengetahui laporan jurnal penjualan
- Periode : Setiap terjadi transaksi jurnal
- Volume : Satu lembar
- Struktur Data = *Header* + Isi
- Header = Judul

Isi = 1{@No_Jurnal + Tanggal_Jurnal+ Keterangan +
 Kode_Akun + No_Pembayaran+Debet+
 Kredit+Jumlah}25

Keterangan : @No_Jurnal *Terdiri Dari 8 Digit*
 Tgl_Jurnal =Tgl+Bulan+Tahun
 Kode_Akun *Terdiri Dari 4 Digit*
 No_Pembayaran *Terdiri Dari 11 Digit*

4.4.2 Kamus Data Keluaran Sistem Usulan

1. Nama arus data : *Purchase Order*
- Alias : -
- Bentuk data : Cetakan Komputer
- Arus data : *File* pesanan– Proses 2.0
- Penjelasan : Sebagai data pesanan barang
- Periode : Setiap terjadi pemesanan
- Volume : Satu Lembar
- Struktur data = *Header* +*Isi* + *Footer*
- Header = Judul + @No_PO +Tanggal_PO+Kode_User
- Keterangan : @No_PO *terdiri dari 6 digit*
 Tanggal_PO = tgl + bln + tahun
 Kode_User *terdiri dari 7 digit*
- Isi = 1{@Kode_Barang + Nama_Barang + Ukuran +
 Harga + Jumlah + Total}25
- Keterangan : @Kode_Barang *terdiri dari 5 digit*

Footer	= Tanda_Tangan_Pelanggan + Nama_Jelas_Pelanggan + Tanda_Tangan_Kasir+ Nama_Jelas_Kasir + stempel_perusahaan
2. Nama arus data	: Surat Jalan
Alias	: -
Bentuk data	: Cetakan komputer
Arus data	: Proses 3.0 – Pelanggan, Bagian Gudang
Penjelasan	: Untuk disertakan dalam pengiriman barang
Periode	: Setiap terjadi pengiriman barang
Volume	: Dua lembar
Struktur data	= <i>Header</i> + <i>Isi</i> + <i>Footer</i>
Header	= Judul+ @No_SJ+ Tanggal_SJ + No_Kendaraan+ No_Pembayaran+Kode_Pelanggan + Nama_Pelanggan +Alamat
Keterangan	: @No_SJ *terdiri dari 11 digit* No_Pembayaran *terdiri dari 11 digit* Kode_Pelanggan *terdiri dari 6 digit* Tanggal_SJ = tanggal+ bulan +tahun
Isi	= 1{Nama_Barang+ Ukuran + Harga + Jumlah + Total}25
Footer	= Hormat_Kami+ Tanda_Tangan+ Nama_Perusahaan

3. Nama arus data : Laporan Keuangan
- Alias : -
- Bentuk data : Cetak Komputer
- Arus data : Proses 5.0 – Pimpinan
- Penjelasan : Untuk laporan keuangan atas penjualan selama sebulan
- Periode : Setiap satu bulan
- Volume : Satu Lembar
- Struktur data = *Header* + Isi + *Footer*
- Header = Judul+ Periode
- Isi = 1{Tanggal+ @No_Jurnal + Kode_Akun + Debet + Kredit + Total}25
- Keterangan : @No_Jurnal *terdiri dari 8 digit*
- Kode_Akun *terdiri dari 4 digit*
- Tanggal = tanggal+ bulan + tahun
- Footer = Tanda_tangan_pimpinan+Tanda_tangan_pembuat+ stempel_perusahaan
- 5 Nama arus data : Laporan Penjualan
- Alias : -
- Bentuk data : Cetak Komputer
- Arus data : Proses 5.0 – Pimpinan

Penjelasan	: Untuk laporan penjualan selama satu bulan
Periode	: Setiap satu bulan
Volume	: Satu Lembar
Struktur data	= <i>Header</i> + <i>Isi</i> + <i>Footer</i>
Header	= Judul + Periode
Isi	=1{@No_Pesanan+Nama_Pelanggan+Qty+Total_Harga +Total} 25
Keterangan	: @No_Pesanan *terdiri dari 6 digit*
Footer	= tanda_tangan_pimpinan + tanda_tangan_pembuat+ stempel_perusahaan

4.5. Spesifikasi Rancangan Sistem Usulan

4.5.1. Bentuk Dokumen Masukan

Adapaun bentuk dokumen masukan adalah sebagai berikut:

1. Nama Dokumen : Data Pelanggan
- | | |
|--------|---|
| Fungsi | : Sebagai pengecekan dan penginputan data pelanggan |
| Media | : Kertas |
| Sumber | : <i>File</i> Pelanggan |
| Tujuan | : Proses 1.0 |
| Jumlah | : Satu lembar |

- Bentuk Lampiran : C-1
- Frekuensi : Setiap pelanggan memesan barang
2. Nama Dokumen : Data Barang
- Fungsi : Sebagai pengecekan dan penginputan data barang
- Media : Kertas
- Sumber : *File* Barang
- Tujuan : Proses 1.0
- Jumlah : Satu lembar
- Bentuk Lampiran : C-2
- Frekuensi : Setiap terjadi pesanan barang
3. Nama Dokumen : Data pesanan
- Fungsi : Untuk mengajukan pesanan
- Media : Kertas
- Sumber : Pelanggan
- Tujuan : Kasir
- Jumlah : Satu lembar
- Bentuk Lampiran : C-3

Frekuensi : Setiap terjadi pesanan

4. Nama Dokumen : Data Perkiraan

Fungsi : Untuk menginput dan melihat data perkiraan

Media : Kertas

Sumber : *File* Perkiraan

Tujuan : Proses 4.0

Jumlah : Satu lembar

Bentuk Lampiran : C-4

Frekuensi : Setiap terjadi pembayaran pesanan

5. Nama Dokumen : Data Jurnal

Fungsi : Untuk menginput dan melihat data jurnal

Media : Kertas

Sumber : *File* Jurnal

Tujuan : Proses 5.0

Jumlah : Satu lembar

Bentuk Lampiran : C-5

Frekuensi : Setiap terjadi pembayaran pesanan

4.5.2. Bentuk Dokumen Keluaran

1. Nama Dokumen : *Purchase Order*

Fungsi : Sebagai bukti pelanggan memesan barang

Media : Kertas

- | | |
|-----------------|---------------------------------|
| Sumber | : <i>File Pesanan</i> |
| Tujuan | : Proses 2.0 |
| Jumlah | : Satu lembar |
| Bentuk Lampiran | : D-1 |
| Frekuensi | : Setiap terjadi pesanan barang |
2. Nama Dokumen : Bukti Pembayaran
- | | |
|-----------------|--|
| Fungsi | : Untuk mengetahui bahwa pelanggan telah melakukan pembayaran pesanan. |
| Media | : Kertas |
| Sumber | : Kasir |
| Tujuan | : Pelanggan |
| Jumlah | : Satu lembar |
| Bentuk Lampiran | : D-2 |
| Frekuensi | : Setiap terjadi pembayaran |
3. Nama Dokumen : Surat Jalan
- | | |
|-----------------|--|
| Fungsi | : Untuk surat pengantar pengiriman pesanan |
| Media | : Kertas |
| Sumber | : Kasir |
| Tujuan | : Pelanggan, Gudang |
| Jumlah | : Dua lembar |
| Bentuk Lampiran | : D-3 |

- | | | |
|----|-----------------|---|
| | Frekuensi | : Setiap terjadi pengiriman pesanan pelanggan |
| 4. | Nama Dokumen | : Laporan Keuangan |
| | Fungsi | : Untuk laporan keuangan selama sebulan |
| | Media | : Kertas |
| | Sumber | : Admin |
| | Tujuan | : Pimpinan |
| | Jumlah | : Satu lembar |
| | Bentuk Lampiran | : D-4 |
| | Frekuensi | : Setiap bulan |
| 5. | Nama Dokumen | : Laporan penjualan |
| | Fungsi | : Untuk laporan penjualan selama sebulan |
| | Media | : Kertas |
| | Sumber | : Admin |
| | Tujuan | : Pimpinan |
| | Jumlah | : Satu lembar |
| | Bentuk Lampiran | : D-5 |
| | Frekuensi | : Setiap bulan |

4.5.3. Normalisasi File

Normalisasi *file* pada komputerisasi sistem penjualan sangat diperlukan untuk menghilangkan kerangkapan data agar tidak terjadi penduplikasian data. Oleh karena itu untuk lebih memudahkan dalam perancangan spesifikasi file sistem usulan maka penulis membuat normalisasi mulai dari bentuk tidak normal sampai bentuk normal ke tiga. Adapun bentuk normalisasinya adalah sebagai berikut:

1. Bentuk Tidak Normal (*Unnormalized Form*)

```

Kode_User
Nama_User
Password
Kode_Pelanggan
Nama_Pelanggan
Alamat
No_Tlp
Kode_Barang
Nama_Barang
Ukuran
Harga_Satuan
Qty
No_PO
Tanggal_PO
Kode_User
Kode_Barang
Nama_Barang
Ukuran
Jumlah
Harga
Total
No_Pembayaran
Tanggal_Pembayaran
Terima_Dari
Total_Bayar
Untuk_Pembayaran
No_SJ
Tanggal_SJ
No_Kendaraan
No_Pembayaran
Kode_Pelanggan
Nama_Pelanggan
Alamat
No_Tlp
Kode_Barang
Nama_Barang
Ukuran
Kode_Akun
Nama_Akun
No_Jurnal
Tanggal_Jurnal
Kode_Akun
Keterangan
Debet
Kredit

```

Gambar 1V.4 Normalisasi Bentuk Tidak Normal

2. Bentuk Normal Kesatu (*First Normal Form / 1NF*)

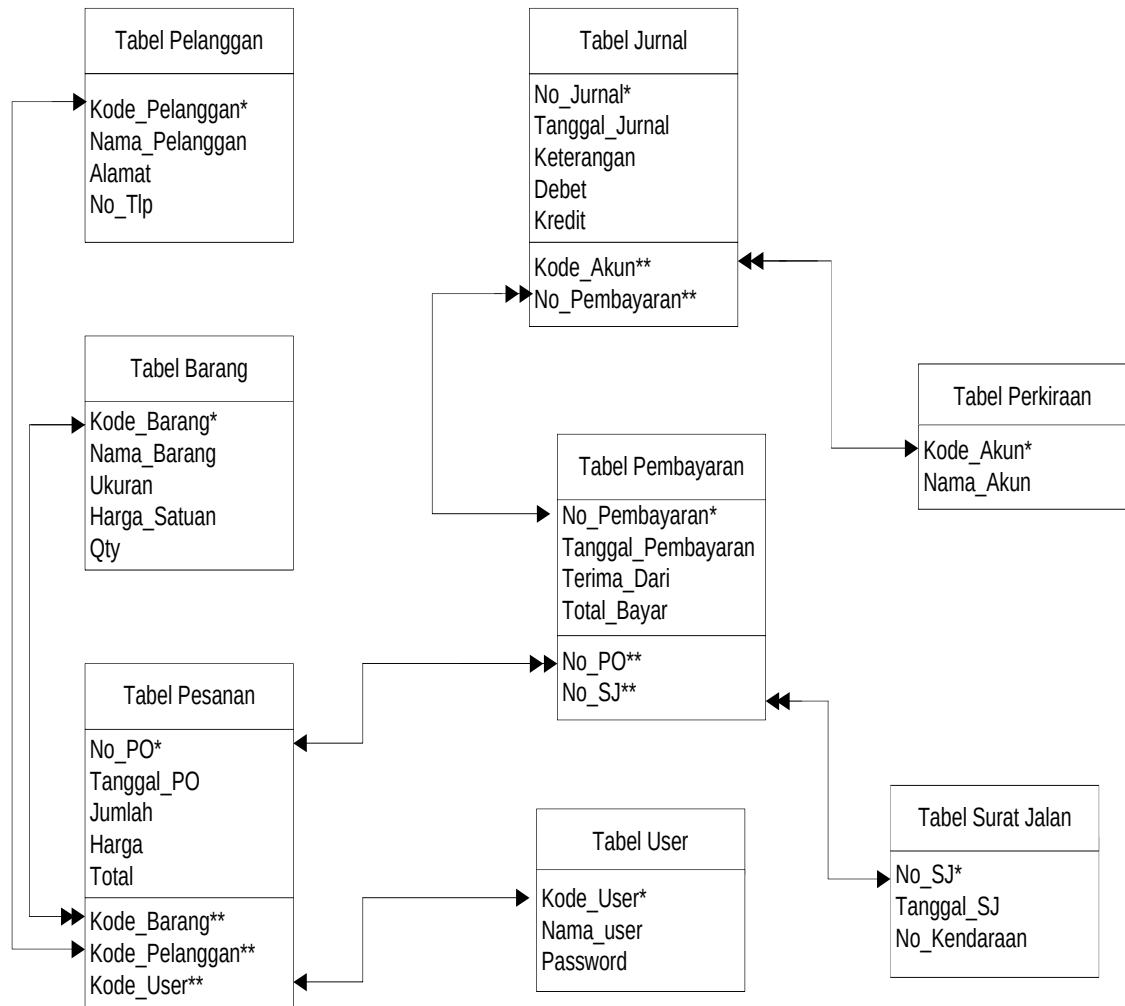
Kode_User*
Nama_User
Password
Kode_Pelanggan*
Nama_Pelanggan
Alamat
No_Tlp
Kode_Barang*
Nama_Barang
Ukuran
Harga_Satuan
Qty
No_PO*
Tanggal_PO
Jumlah
Harga
Total
No_Pembayaran*
Tanggal_Pembayaran
Terima_Dari
Total_Bayar
Untuk_Pembayaran
No_SJ*
Tanggal_SJ
No_Kendaraan
Kode_Akun*
Nama_Akun
No_Jurnal*
Tanggal_Jurnal
Keterangan
Debet
Kredit

Keterangan :

*Kunci Kandidat

Gambar 1V.5 Normalisasi Bentuk Normal Kesatu

3. Bentuk Normal Kedua (*Second Normal Form / 2 NF*)



Keterangan : * = Primary key (Kunci Utama)

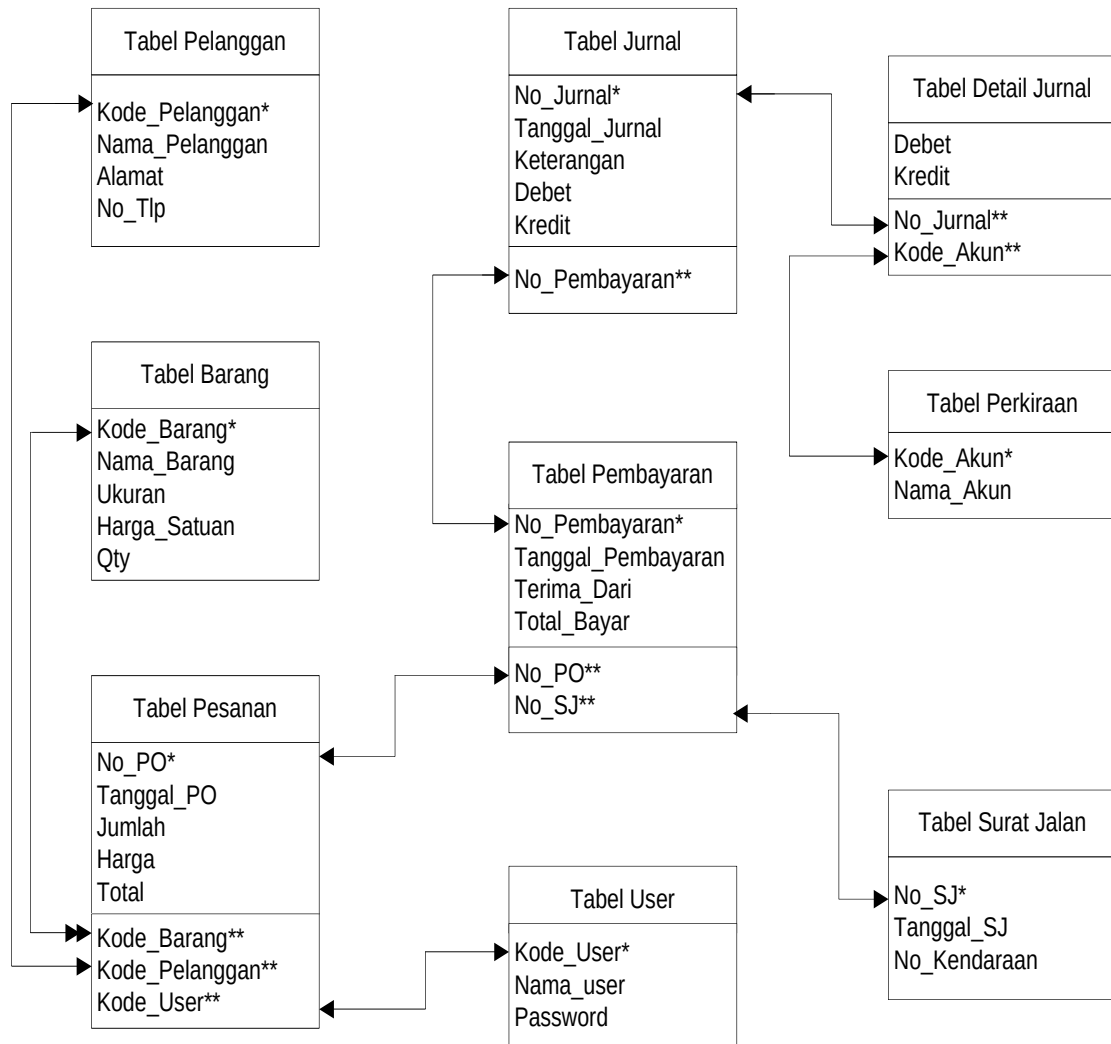
** = Foreign key (Kunci Tamu)

↔ = one to one

↔→ = one to many

Gambar 1V.6 Normalisasi Bentuk Normal Kedua

4. Bentuk Normal Ketiga (*Third Normal Form / 3NF*)



Keterangan : * = Primary key (Kunci Utama)

** = Forign key (Kunci Tamu)

↔ = one to one

↔→ = one to many

Gambar 1V.7 Normalisasi Bentuk Normal Ketiga

4.5.4 Spesifikasi File

Spesifikasi file yang ada dalam rancangan program usulan ini merupakan kumpulan dari data-data yang berasal dari beberapa *record*, penulis menggunakan delapan buah file sebagai penunjang dalam program pengolahan data penjualan besi yang terdiri dari tabel *user*, tabel pelanggan, tabel barang, tabel perkiraan, tabel pembayaran, tabel surat jalan, tabel jurnal, tabel detail jurnal.

1. Spesifikasi *File User*

Nama <i>File</i>	: <i>File User</i>
Akronim	: User
Tipe <i>File</i>	: <i>File Master</i>
Fungsi	: Untuk menjaga keamanan data
Organisasi <i>File</i>	: <i>Indexed Sequential</i>
<i>Access File</i>	: <i>Random</i>
Media <i>File</i>	: <i>Hard Disk</i>
Panjang <i>Record</i>	: 44 karakter
Kunci <i>Field</i>	: Kode_User
Software	: <i>Microsoft Access 2007</i>

Tabel IV.1. Spesifikasi File User

No	Elemen Data	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Kode User	Kode_User	<i>Text</i>	7	<i>Primary Key</i>
2	Nama User	Nama_User	<i>Text</i>	30	
3	Password	Password	<i>Text</i>	7	

2. Spesifikasi *File* Pelanggan

Nama *File* : *File* Pelanggan

Akronim : Pelanggan

Tipe *File* : *File* Master

Fungsi : Untuk melihat data pelanggan

Organisasi *File* : *Indexed Sequential*

Access *File* : *Random*

Media *File* : *Hard Disk*

Panjang *Record* : 66 karakter

Kunci *Field* : Kode_Pelanggan

Software : *Microsoft Access 2007*

Tabel IV.2. Spesifikasi File Pelanggan

No	Elemen Data	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Kode Pelanggan	Kode_Pelanggan	<i>Text</i>	6	<i>Primary Key</i>

2	Nama Pelanggan	Nama_Pelanggan	<i>Text</i>	30	
3	Alamat	Alamat	<i>Text</i>	30	
4	No Telepon	No_Telepon	<i>Number</i>		

3. Spesifikasi *File* Barang

Nama <i>File</i>	: <i>File</i> Barang
Akronim	: Barang
Tipe <i>File</i>	: File Master
Fungsi	: Untuk melihat data barang
Organisasi File	: <i>Indexed Sequential</i>
Access <i>File</i>	: <i>Random</i>
Media File	: <i>Hard Disk</i>
Panjang <i>Record</i>	: 32 karakter
Kunci <i>Field</i>	: Kode_Barang
Software	: <i>Microsoft Access 2007</i>

Tabel IV.3. Spesifikasi File Barang

No	Elemen Data	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Kode Barang	Kode_Barang	<i>Text</i>	4	<i>Primary Key</i>
2	Nama Barang	Nama_Barang	<i>Text</i>	15	
3	Ukuran	Ukuran	<i>Text</i>	10	
4	Harga	Harga_Satuan	<i>Currency</i>		
5	Qty	Qty	<i>Text</i>	3	

4. Spesifikasi *File* Perkiraan

Nama <i>File</i>	: <i>File</i> Perkiraan
------------------	-------------------------

Akronim	: Perkiraan
Tipe <i>File</i>	: <i>File Master</i>
Fungsi	: Untuk melihat data perkiraan
Organisasi File	: <i>Indexed Sequential</i>
<i>Access File</i>	: <i>Random</i>
Media File	: <i>Hard Disk</i>
Panjang <i>Record</i>	: 29 karakter
Kunci <i>Field</i>	: Kode_Akun
Software	: <i>Microsoft Access 2007</i>

Tabel IV.4. Spesifikasi File Perkiraan

No	Elemen Data	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Kode Akun	Kode_Akun	<i>Number</i>	4	<i>Primary Key</i>
2	Nama Akun	Nama_Akun	<i>Text</i>	25	

5. Spesifikasi *file* Pesanan

Nama <i>File</i>	: <i>File</i> Pesanan
Akronim	: Pesanan
Tipe <i>File</i>	: <i>File</i> Transaksi
Fungsi	: Untuk menyimpan data pesanan
Organisasi <i>File</i>	: <i>Indexed Sequential</i>
<i>Access File</i>	: <i>Random</i>
Media File	: <i>Hard Disk</i>

Panjang *Record* : 51 karakter

Kunci *Field* : No_PO

Software : *Microsoft Access 2007*

Tabel IV.5. Spesifikasi File Pesanan

No	Elemen Data	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1	No Purchase Order	No_PO	<i>Text</i>	6	<i>Primary Key</i>
2	Tanggal Purchase Order	Tanggal_PO	<i>Date/Time</i>		
3	Nama Barang	Nama_Barang	<i>Text</i>	15	
4	Ukuran	Ukuran	<i>Text</i>	10	
5	Jumlah	Jumlah	<i>Text</i>	3	
6	Harga	Harga	<i>Currency</i>		
7	Total	Total	<i>Currency</i>		
8	Kode Barang	Kode_Barang	<i>Text</i>	4	<i>Foreign key</i>
9	Kode Pelanggan	Kode_Pelanggan	<i>Text</i>	6	<i>Foreign key</i>
10	Kode User	Kode_User	<i>Text</i>	7	<i>Foreign Key</i>

6. Spesifikasi *File* Pembayaran

Nama *File* : *File* Pembayaran

Akronim : Pembayaran

Tipe *File* : *File* Transaksi

Fungsi : Untuk melihat jumlah pembayaran

Organisasi *File* : *Indexed Sequential*

Access File : *Random*

Media *File* : *Hard Disk*

Panjang *Record* : 68 karakter

Kunci *Field* : No_Pembayaran

Software : *Microsoft Access 2007*

Tabel IV.6. Spesifikasi File Pembayaran

No	Elemen Data	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Nomor Pembayaran	No_Pembayaran	<i>Text</i>	11	<i>Primary Key</i>
2	Tanggal Transaksi	Tanggal_Pembayaran	<i>Date/Time</i>		
3	Terima Dari	Terima_Dari	<i>Text</i>	30	
4	Total Bayar	Total_Bayar	<i>Currency</i>		
5	Untuk Pembayaran	Untuk_Pembayaran	<i>Text</i>	10	
6	No.Purchase Order	No_PO	<i>Text</i>	6	<i>Foreign Key</i>
7	No.Surat Jalan	No_SJ	<i>Text</i>	11	<i>Foreign Key</i>

7. Spesifikasi File Surat Jalan

Nama File : File Surat Jalan

Akronim : Surat Jalan

Tipe File : *File Transaksi*

Fungsi : Untuk menyimpan data surat jalan

Organisasi File : *Indexed Sequential*

Access File : *Random*

Media File : *Hard Disk*

Panjang *Record* : 19 karakter

Kunci *Field* : No_SJ

Software : *Microsoft Access 2007*

Tabel IV.7. Spesifikasi File Surat Jalan

No	Elemen Data	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1	No Surat Jalan	No_SJ	<i>Text</i>	11	<i>Primary Key</i>
2	Tanggal Surat Jalan	Tanggal_SJ	<i>Date</i>		
4	No. Kendaraan	No_Kendaraan	<i>Text</i>	8	

8. Spesifikasi file Jurnal

Nama File	: File Jurnal
Akronim	: Jurnal
Tipe File	: File Transaksi
Fungsi	: Untuk menyimpan data
Organisasi File	: <i>Indexed Sequential</i>
Access File	: <i>Random</i>
Media File	: <i>Hard Disk</i>
Panjang <i>Record</i>	: 39 karakter
Kunci <i>Field</i>	: No_Jurnal
Software	: <i>Microsoft Access 2007</i>

Tabel IV.8. Spesifikasi File Jurnal

No	Elemen Data	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1.	Nomor Jurnal	No_Jurnal	<i>Text</i>	8	<i>Primary Key</i>
2.	Tanggal Jurnal	Tanggal_Jurnal	<i>Date</i>		
3	Keterangan	Keterangan	<i>Text</i>	20	
4.	Debet	Debet	<i>Currency</i>		

5.	Kredit	Kredit	<i>Currency</i>		
6.	Nomor Pembayaran	No_Pembayaran	<i>Text</i>	11	<i>Foreign Key</i>

9. Spesifikasi file Detail Jurnal

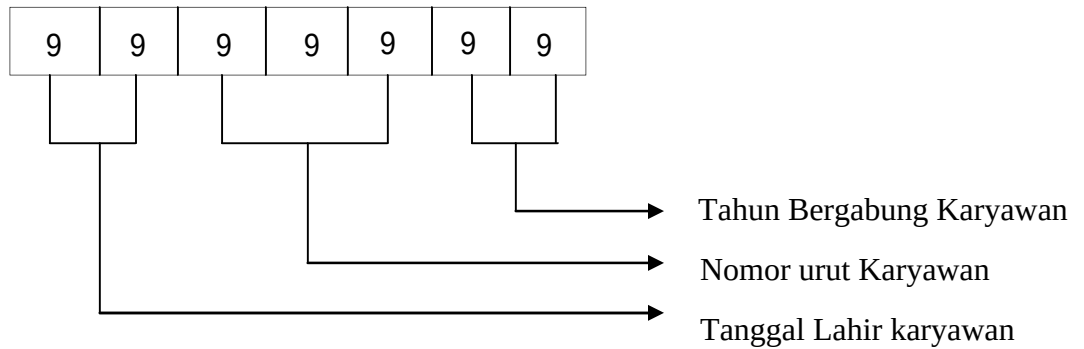
Nama File	: File Detail Jurnal
Akronim	: Detail Jurnal
Tipe File	: File transaksi
Fungsi	: Untuk menyimpan data detail jurnal
Organisasi File	: <i>Indexed Sequential</i>
Access File	: <i>Random</i>
Media File	: <i>Hard Disk</i>
Panjang <i>Record</i>	: 12 karakter
Kunci <i>Field</i>	: -
Software	: <i>Microsoft Access 2007</i>

Tabel IV.9. Spesifikasi File Detail Jurnal

No	Elemen Data	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Debet	Debet	<i>Currency</i>		
2	Kredit	Kredit	<i>Currency</i>		
3	Nomor Jurnal	No_Jurnal	<i>Text</i>	8	<i>Foreign Key</i>
4	Kode Akun	Kode_Akun	<i>Text</i>	4	<i>Foreign Key</i>

4.5.5 Struktur Kode

1. Kode User



Contoh Kode User :

1	6	1	9	9	1	6
---	---	---	---	---	---	---

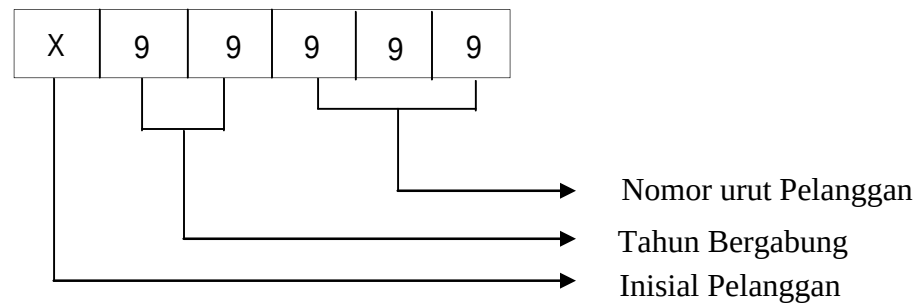
Keterangan :

Digit 1,2 : untuk Tanggal Lahir karyawan : 16 yaitu Tanggal 16

Digit 3,4,5 : untuk no urut karyawan : 199 yaitu Nomor Urut 199

Digit 6,7 : untuk tahun bergabung : 16 yaitu tahun bergabung 2016

2. Kode Pelanggan



Contoh Kode Pelanggan:

P	1	6	0	0	1
---	---	---	---	---	---

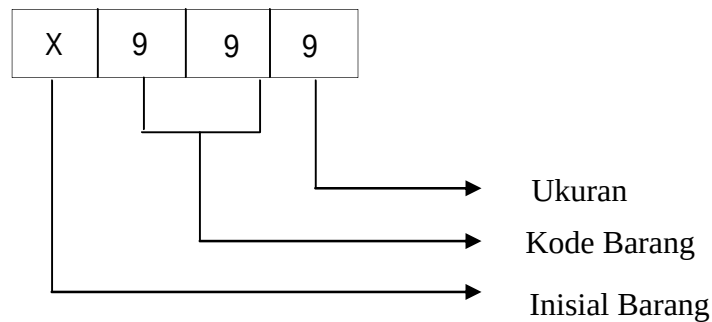
Keterangan:

Digit 1 : untuk Inisial pelanggan : P yaitu Pelanggan

Digit 2,3 : untuk tahun bergabung : 16 yaitu tahun bergabung 2016

Digit 4,5,6 : untuk no urut pelanggan : 001 yaitu untuk no urut 001

3. Kode Barang



Contoh Kode Barang:

B	0	1	1
---	---	---	---

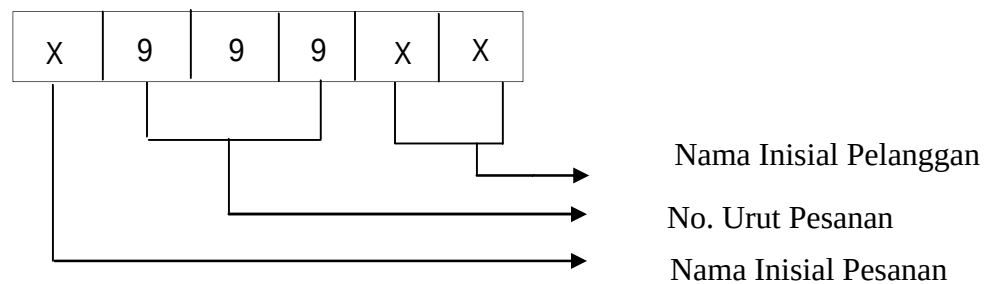
Keterangan:

Digit 1 : untuk Inisial barang : B yaitu Barang

Digit 2,3 : untuk kode barang : 01 yaitu kode barang Baja Ringan

Digit 4 : untuk ukuran barang : 1 yaitu untuk ukuran 10mm

4. Kode Pesanan



Contoh Kode Pesanan:

P	0	0	1	C	M
---	---	---	---	---	---

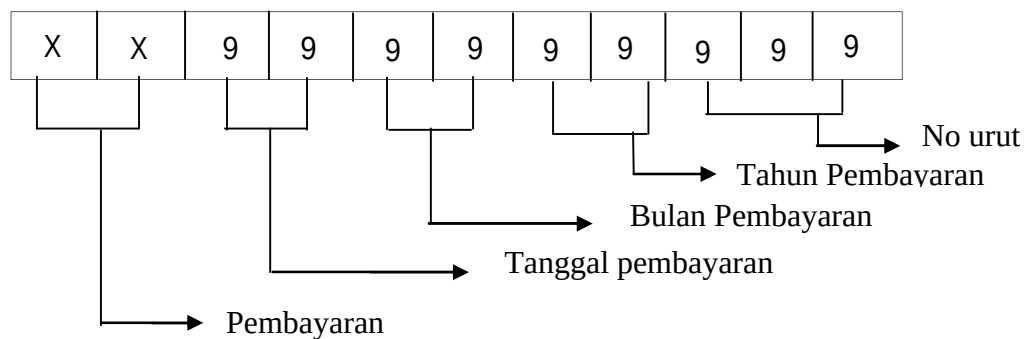
Keterangan:

Digit 1 : untuk inisial pesanan : P yaitu Pesanan

Digit 2,3,4 : untuk no urut pesanan : 001 yaitu no urut pesanan 001

Digit 5,6 : untuk inisial pelanggan : CM yaitu untuk Cahaya Mulya

5. Kode Bukti Pembayaran



Contoh Kode Bukti Pembayaran:

P	M	0	1	0	1	1	6	0	0	1
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Keterangan:

Digit 1,2 : untuk Inisial Pembayaran : PM yaitu Pembayaran

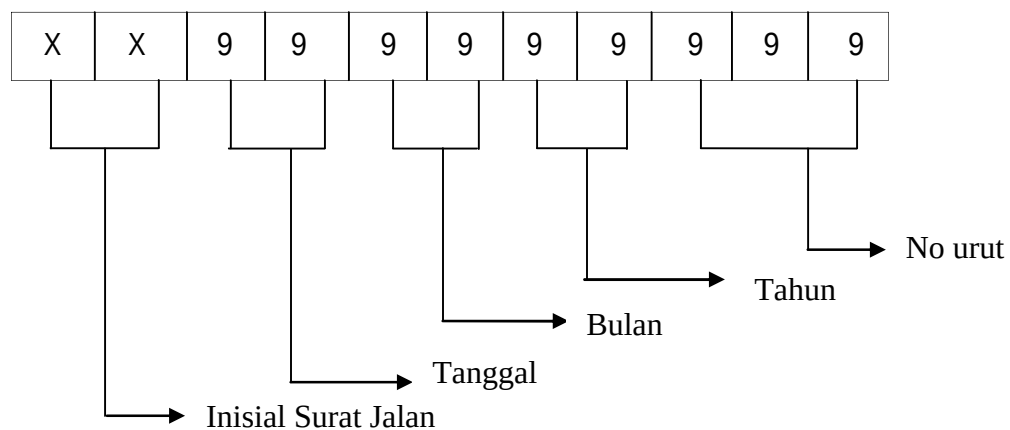
Digit 3,4 : untuk tanggal pembayaran: 01 yaitu tanggal 01

Digit 5,6 : untuk bulan pembayaran : 01 yaitu bulan januari

Digit 7,8 : untuk tahun pembayaran : 16 yaitu tahun 2016

Digit 9,10,11: untuk no urut pembayaran : 001 yaitu no urut 001

6. Kode Surat Jalan



Contoh Kode Surat Jalan :

S	J	0	1	0	1	1	6	0	0	1
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Keterangan:

Digit 1,2 : untuk Inisial Surat Jalan : SJ yaitu Surat Jalan

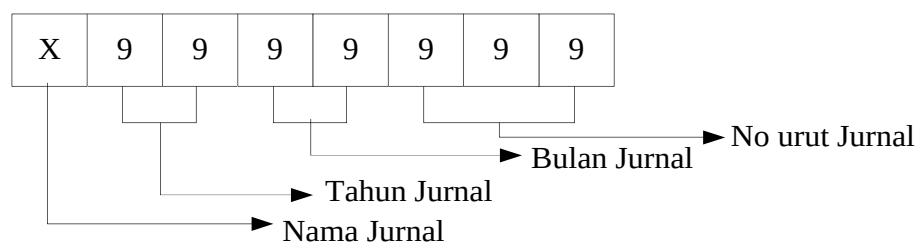
Digit 3,4 : untuk tanggal Surat Jalan : 01 yaitu tanggal 01

Digit 5,6 : untuk bulan Surat Jalan : 01 yaitu bulan januari

Digit 7,8 : untuk tahun Surat Jalan : 16 yaitu tahun 2016

Digit 9,10,11: untuk no urut Surat Jalan : 001 yaitu no urut 001

7. Kode Jurnal



Contoh Kode Jurnal :

J	1	6	0	1	0	0	1
---	---	---	---	---	---	---	---

Keterangan:

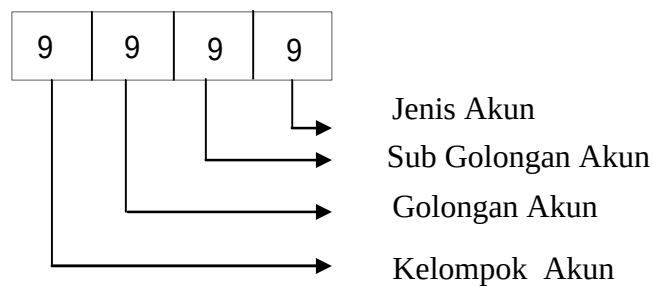
Digit 1 : untuk Inisial Jurnal : J yaitu Jurnal

Digit 2,3 : untuk tahun Jurnal : 16 yaitu tanggal tahun 2016

Digit 4,5 : untuk bulan Jurnal : 01 yaitu bulan januari

Digit 6,7,8: untuk no urut Jurnal : 001 yaitu no urut 001

8. Kode Perkiraan



Contoh kode perkiraan:

1	1	1	1
---	---	---	---

Keterangan:

Digit 1 : untuk Inisial Kelompok Akun : 1 yaitu kelompok akun aktiva

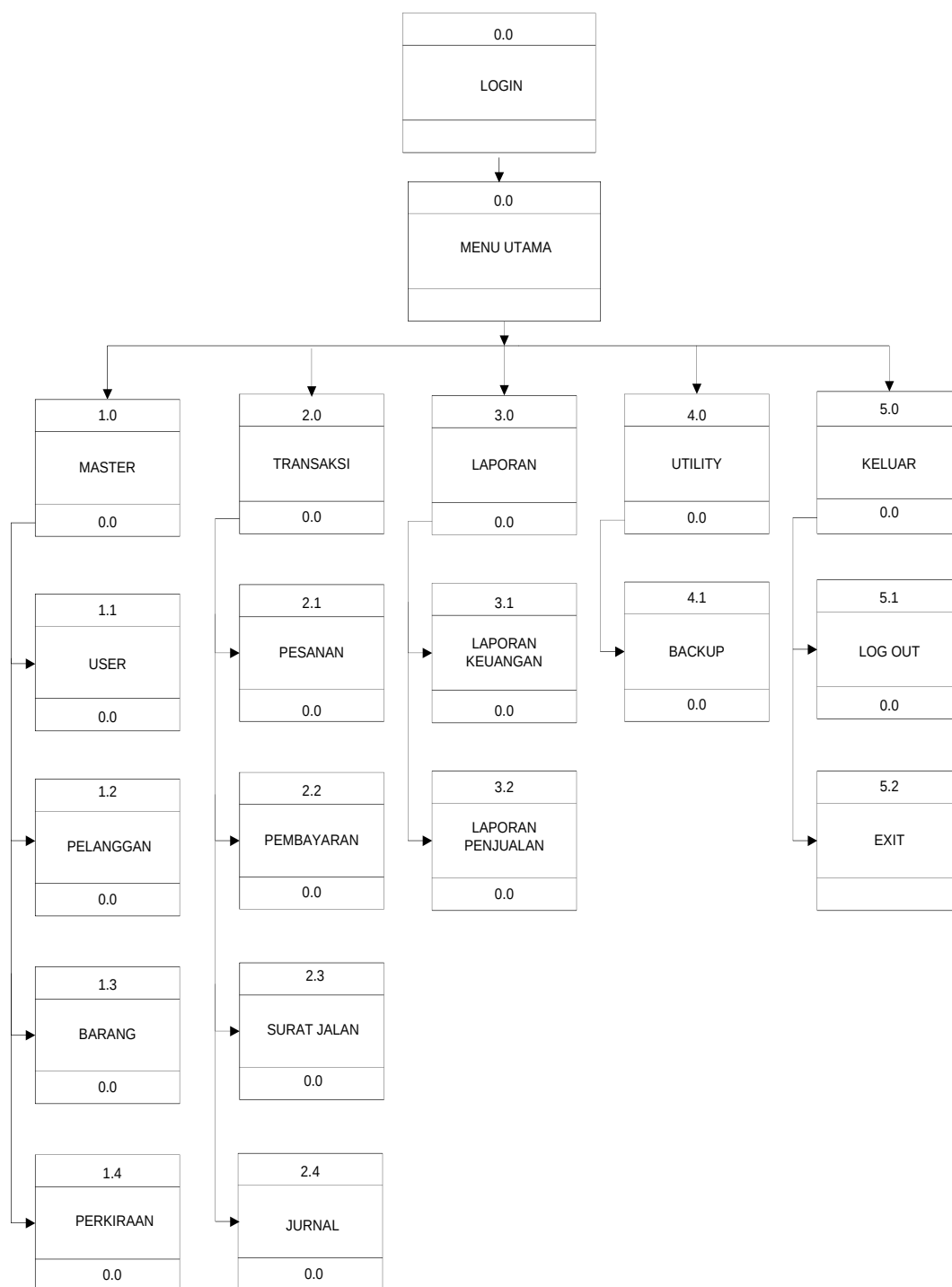
Digit 2 : untuk inisial golongan akun : 1 yaitu aktiva lancer

Digit 3 : untuk inisial sub golongan akun : 1 yaitu golongan kas

Digit 4 : untuk inisial jenis akun : 1 yaitu kas kecil

4.5.6. Spesifikasi Program

Sebelum membahas spesifikasi program penulis akan menggambarkan bentuk spesifikasi program dalam diagram berjenjang atau HIPO (**Hirarki Input Process And Output**) dimana HIPO merupakan ilustrasi cara kerja program. Bentuk HIPO dari perancangan program penjualan barang ini adalah sebagai berikut:



Gambar 1V.8 Diagram HIPO (Hirarki Input Process And Output)

Rancangan file-file dari program yang akan penulis usulkan adalah sebagai berikut:

1. Spesifikasi Program Login

- Nama Program : Login
- Akronim : login.frm
- Fungsi : Untuk menjaga keamanan data
- Index Program : 0.0
- Bahasa Program : *Microsoft Visual Basic 6.0*
- Bentuk Lampiran : Lampiran E-1
- Proses Program :
 - a. Masukkan kode user dan password
 - b. Ceklis lihat password jika ingin melihat password
 - c. Pilih instruksi [Masuk] Untuk Masuk ke menu utama
 - d. Pilih instruksi [Keluar] Untuk keluar dari program

2. Spesifikasi Program Menu Utama

- Nama Program : Menu Utama
- Akronim : menu_utama.frm
- Fungsi : Untuk menampilkan sub-sub form
- Index Program : 0.0
- Bahasa Program : *Microsoft Visual Basic 6.0*
- Bentuk Lampiran : Lampiran E-2
- Tampilkan bentuk layar menu utama pilihannya:
 - a. Menu Master

- b. Menu Transaksi
- c. Menu Laporan
- d. Menu Utility
- e. Menu Keluar

Proses program :

- 1) Klik menu master lalu pilih submenu user untuk melihat data user.
- 2) Klik menu master lalu pilih submenu pelanggan untuk melakukan *input* data pelanggan.
- 3) Klik menu master lalu pilih submenu barang untuk melakukan *input* data barang.
- 4) Klik menu master lalu pilih submenu perkiraan untuk melakukan *input* data perkiraan dan saldo perkiraan.
- 5) Klik menu transaksi lalu pilih submenu transaksi untuk *input* data pesanan.
- 6) Klik menu transaksi lalu pilih submenu pembayaran untuk memproses data pembayaran.
- 7) Klik menu transaksi lalu pilih submenu surat jalan untuk memproses data surat jalan.
- 8) Klik menu laporan lalu pilih submenu laporan keuangan untuk melakukan cetak laporan keuangan.
- 9) Klik menu laporan lalu pilih submenu laporan penjualan untuk melakukan cetak laporan penjualan.
- 10) Klik menu utility lalu pilih submenu backup untuk membackup data.

11) Klik menu keluar lalu pilih submenu logout untuk keluar dari Menu utama.

12) Klik menu keluar lalu pilih submenu exit untuk keluar dari program.

3. Spesifikasi Program Menu Master

Menu ini mempunyai submenu sebagai berikut:

- a. Data User
- b. Data Pelanggan
- c. Data Barang
- d. Data Perkiraan

Proses program : Jalankan program lalu pilih menu Master.

1) Nama Program : Sub Menu User

Akronim : user.frm

Fungsi : Input data user

Index Program : 1.1

Bahasa Program : *Microsoft Visual Basic 6.0*

Bentuk Lampiran : Lampiran E-3

Proses Program :

- a) Pilih instruksi [Simpan] untuk menyimpan jika ada perubahan data
- b) Pilih instruksi [Hapus] untuk menghapus data user.
- c) Pilih instruksi [Keluar] untuk kembali ke menu utama

2) Nama Program : Sub Menu Pelanggan

Akronim : pelanggan.frm

Fungsi : Input data pelanggan

Index Program : 1.2

Bahasa Program : *Microsoft Visual Basic 6.0*

Bentuk Lampiran : Lampiran E-4

Proses Program :

- d) Pilih instruksi [Tambah] untuk menginput data dan mengisi data pelanggan
- e) Pilih instruksi [Simpan] untuk menyimpan jika penambahan data pelanggan sudah terisi semua.
- f) Pilih instruksi [Hapus] untuk menghapus salah satu data *cutomer* yang sudah ada
- g) Pilih instruksi [Batal] untuk membatalkan intruksi yang sedang dikerjakan.
- h) Pilih instruksi [Keluar] untuk kembali ke menu utama

3) Nama Program : Sub Menu Barang

Akronim : barang.frm

Fungsi : Untuk menampilkan pilihan sub menu barang

Index Program : 1.3

Bahasa Program : *Microsoft Visual Basic 6.0*

Bentuk Lampiran : Lampiran E-5

Proses program :

- a) Pilih instruksi [Tambah] untuk menginput data dan mengisi data barang

- b) Pilih instruksi [Simpan] untuk menyimpan jika penambahan data barang sudah terisi semua.
- c) Pilih instruksi [Hapus] untuk menghapus salah satu data barang yang sudah ada
- d) Pilih instruksi [Batal] untuk membatalkan intruksi yang sedang dikerjakan.
- e) Pilih instruksi [Keluar] untuk kembali ke menu utama.

4) Nama Program : Sub Menu Perkiraan

Akronim : perkiraan.frm

Fungsi : Untuk menampilkan pilihan sub menu
perkiraan

Index Program : 1.4

Bahasa Program : *Microsoft Visual Basic 6.0*

Bentuk Lampiran : Lampiran E-6

Proses program :

- a) Pilih instruksi [Simpan] untuk menyimpan jika penambahan data perkiraan yang sudah terisi semua.
- b) Pilih instruksi [Hapus] untuk menghapus salah satu data perkiraan yang sudah ada
- c) Pilih instruksi [Keluar] untuk kembali ke menu utama.

2. Spesifikasi Program Menu Transaksi

Menu ini mempunyai submenu sebagai berikut:

- a. Pesanan

- b. Pembayaran
- c. Surat Jalan
- d. Jurnal

Proses program : Jalankan program lalu pilih menu transaksi.

- 1) Nama Program : Sub Menu Pesanan
 - Akronim : pesanan.frm
 - Fungsi : Untuk menampilkan pilihan sub menu pesanan
 - Index Program : 2.1
 - Bahasa Program : *Microsoft Visual Basic 6.0*
 - Bentuk Lampiran : Lampiran E-7
 - Proses program :
 - a) Pilih instruksi [Tambah] untuk menginput data dan mengisi data pesanan
 - b) Pilih instruksi [Simpan] untuk menyimpan jika penambahan data pesanan sudah terisi semua.
 - c) Pilih instruksi [Batal] untuk membatalkan instruksi yang sedang dikerjakan.
 - d) Pilih instruksi [Keluar] untuk kembali ke menu utama.
- 2) Nama Program : Sub Menu Pembayaran
 - Akronim : pembayaran.frm
 - Fungsi : Untuk menampilkan pilihan sub menu pembayaran.
 - Index Program : 2.2

Bahasa Program : *Microsoft Visual Basic 6.0*

Bentuk Lampiran : Lampiran E-8

Proses program :

- a) Pilih instruksi [Tambah] untuk menginput data dan mengisi data pembayaran
- b) Pilih instruksi [Simpan] untuk menyimpan jika penambahan data pembayaran sudah terisi semua.
- c) Pilih instruksi [Batal] untuk membatalkan instruksi yang sedang dikerjakan.
- d) Pilih instruksi [Keluar] untuk kembali ke menu utama.
- e) Pilih instruksi [Cetak] untuk mencetak bukti bayar.

3) Nama Program : Sub Menu Surat Jalan

Akronim : surat jalan.frm

Fungsi : Untuk menampilkan pilihan sub menu surat jalan

Index Program : 2.3

Bahasa Program : *Microsoft Visual Basic 6.0*

Bentuk Lampiran : Lampiran E-9

Proses program :

- a) Pilih instruksi [Tambah] untuk menginput data dan mengisi data surat jalan
- b) Pilih instruksi [Simpan] untuk menyimpan jika penambahan data surat jalan yang sudah terisi semua.

- c) Pilih instruksi [Batal] untuk membatalkan instruksi yang sedang dikerjakan.
- d) Pilih instruksi [Keluar] untuk kembali ke menu utama.
- e) Pilih instruksi [Cetak] untuk mencetak surat jalan.

4) Nama Program : Sub Menu Jurnal

Akronim : jurnal.frm

Fungsi : Untuk menampilkan pilihan sub menu jurnal

Index Program : 2.4

Bahasa Program : *Microsoft Visual Basic 6.0*

Bentuk Lampiran : Lampiran E-10

Proses program :

- a) Pilih instruksi [Baru] untuk menginput data dan mengisi data jurnal.
- b) Pilih instruksi [Simpan] untuk menyimpan jika penambahan data jurnal sudah terisi semua.
- c) Pilih instruksi [Batal] untuk membatalkan intruksi yang sedang dikerjakan.
- d) Pilih instruksi [Tutup] untuk kembali ke menu utama.

3 . Spesifikasi Program Menu Laporan

Menu ini mempunyai submenu sebagai berikut:

- a. Laporan Keuangan
- b. Laporan Penjualan

Proses program : Jalankan program lalu pilih menu laporan.

- 1) Nama Program : Sub Menu Laporan Keuangan
- Akronim : laporan_keuangan.frm
- Fungsi : Untuk menampilkan sub menu laporan keuangan
- Index Program : 3.1
- Bahasa Program : *Microsoft Visual Basic 6.0*
- Bentuk Lampiran : Lampiran E-11
- Proses program :
- a) Pilih instruksi [Pilih Bulan] untuk memilih bulan periode laporan.
 - b) Pilih instruksi [Pilih Tahun] untuk memilih tahun periode laporan.
 - c) Pilih instruksi [Cetak] untuk mencetak laporan keuangan.
 - d) Pilih instruksi [Tutup] untuk kembali ke menu utama
- 2) Nama Program : Sub Menu Laporan penjualan
- Akronim : laporan_penjualan.frm
- Fungsi : Untuk menampilkan pilihan sub menu laporan penjualan.
- Index Program : 3.2
- Bahasa Program : *Microsoft Visual Basic 6.0*
- Bentuk Lampiran : Lampiran E-12
- Proses program :

- a) Pilih instruksi [Pilih Bulan] untuk memilih bulan periode laporan.
- b) Pilih instruksi [Pilih Tahun] untuk memilih tahun periode laporan.
- c) Pilih instruksi [Cetak] untuk mencetak laporan penjualan.
- d) Pilih instruksi [Tutup] untuk kembali ke menu utama.

4. Spesifikasi Program Menu Utility

Menu ini mempunyai submenu sebagai berikut:

a. Backup

Proses program : Jalankan program lalu pilih menu utility

1) Nama Program : Sub Menu Backup

Akronim : backup.frm

Fungsi : Untuk menampilkan pilihan sub menu backup

Index Program : 4.1

Bahasa Program : *Microsoft Visual Basic 6.0*

Bentuk Lampiran : Lampiran E-13

Proses program :

- a) Pilih instruksi [Pilih Bulan] untuk memilih bulan periode laporan.
- b) Pilih instruksi [Pilih Tahun] untuk memilih tahun periode laporan.
- c) Pilih instruksi [Tutup] untuk kembali ke menu utama.

5. Spesifikasi Program Menu Keluar

Menu ini mempunyai submenu sebagai berikut:

- a. Logout
- b. Exit

Proses program : Jalankan program lalu pilih menu Keluar.

- 1) Nama Program : Sub Menu Log out
 - Akronim : logout.frm
 - Fungsi : untuk menampilkan sub menu logout
 - Index Program : 5.1
 - Bahasa Program : *Microsoft Visual Basic 6.0*
 - Bentuk Lampiran : Lampiran E-14
 - Proses program :
 - a) Klik Sub Menu Logout untuk keluar dari menu utama
- 2) Nama Program : Sub Menu Exit
 - Akronim : exit.frm
 - Fungsi : untuk menampilkan sub menu exit
 - Index Program : 5.2
 - Bahasa Program : *Microsoft Visual Basic 6.0*
 - Bentuk Lampiran : Lampiran E-15
 - Proses program :
 - a) Klik Sub Menu Exit untuk keluar dari program

4.6 Spesifikasi Sistem Komputer

4.6.1. Umum

Secara umum, suatu sistem dikatakan berhasil digunakan jika didukung oleh tiga unsur utama, yaitu *hardware*, *software*, dan *user*.

Perangkat keras (*Hardware*) merupakan istilah umum yang digunakan untuk mendeskripsikan semua elemen elektronik dan mekanik dari komputer, bersamaan dengan peralatan lain yang digunakan. Komputer sendiri dapat membentuk sistemnya menjadi empat komponen, yaitu *input unit*, *storage unit*, *CPU* dan *Output*.

Perangkat lunak (*Software*) merupakan komponen data processing system berupa program-program dan teknik-teknik lain untuk mengontrol sistem serta digunakan untuk mendeskripsikan program pada sistem komputer.

4.6.2. Perangkat Keras

Perangkat keras merupakan bagian terpenting yang berfungsi untuk menjalankan perangkat lunak (*software*). Dan untuk menjalankan program ini dibutuhkan perangkat keras sebagai berikut :

1. *Processor* : *Pentium 4 GHZ*
2. *Memory size* : *2 GB*
3. *Monitor* : *Super VGA Color 10"*
4. *Hard Disk* : *80 GB atau lebih*
5. *Floppy Disk Drive* : *144 MB*
6. *Optical Drive* : *DVD-ROM*
7. *Keyboard* : *Standart Keyboard*
8. *Mouse* : *Standart Mouse*

9. *Printer* : *Inkjet*

4.6.3. Perangkat Lunak

Selain perangkat keras, suatu komputer juga membutuhkan perintah dalam mengolah data, yang juga sangat penting dalam sistem komputer yang berfungsi untuk mengolah data dan biasa disebut dengan perangkat lunak (*software*).

Adapun perangkat lunak yang dapat digunakan adalah :

1. Sistem Operasi : Menggunakan sistem *Operasi Windows 7*
2. Aplikasi *Software* : Menggunakan *Microsoft Visual Basic 6.0*
3. Aplikasi Database : Menggunakan *Microsoft Office Access 2007*

4.7. Jadwal Implementasi

Tahap terakhir perancangan sistem penerimaan kas adalah menerapkan sistem yang telah dirancang untuk diterapkan pada keadaan sebenarnya. Adapun jadwal implementasi guna mewujudkan sistem yang telah dirancang adalah meliputi analisa sistem.

Analisa sistem adalah mempelajari sistem atau menganalisa sistem yang berjalan serta masalah yang ada. Tujuannya adalah untuk mendapat gambaran tentang bentuk permasalahan yang ada, sehingga dapat menentukan bentuk sistem baru yang diusulkan.

1. **Penyiapan Data Awal**

Penyiapan data awal adalah suatu kegiatan yang tujuannya mengumpulkan data yang nantinya akan digunakan pada sistem usulan setelah selesai diimplementasikan. Penulis menganjurkan untuk penyiapan data awal ini

dimulai dari minggu pertama bulan pertama dengan waktu pelaksanaan selama satu minggu.

2. Pembuatan Program dan Pengesahan Program

Kegiatan pembuatan program ini berdasarkan spesifikasi program yang telah disusun. Hal itu ditunjukkan agar sistem yang diusulkan dapat didukung dengan baik oleh program yang dibuat. Setelah dibuat program kemudian dilakukan pengetesan program untuk menguji kebenaran program ini. Penulis menganjurkan untuk pembuatan program dan pengetesan program dimulai dari minggu kedua bulan pertama sampai dengan minggu ketiga bulan pertama dengan waktu pelaksanaan selama dua minggu.

3. Pembuatan Buku Petunjuk Operasi

Pada tahapan ini akan dibuat satu petunjuk operasi untuk menjelaskan sistem yang berupa prosedur kerja dan cara menjalankan program dari sistem yang diusulkan. Hal ini berfungsi untuk mempermudah pengguna dalam menjalankan sistem. Penulis menganjurkan untuk pembuatan buku petunjuk operasi dimulai dari minggu keempat bulan pertama dengan waktu pelaksanaan selama satu minggu.

4. Pelatihan Personal (*Training*)

Pelatihan ini dimaksudkan agar calon pemakai mengetahui prosedur kerja yang dijalankan. Tahap ini memerlukan waktu yang lama karena diharapkan calon pemakai benar-benar paham akan sistem yang baru agar tidak terjadi kesalahan yang tidak diinginkan. Penulis menganjurkan untuk pelatihan

personal (*training*) dimulai dari minggu pertama bulan kedua sampai dengan minggu kedua bulan kedua dengan waktu pelaksanaan selama dua minggu.

5. *Test Sistem*

Test sistem adalah kegiatan yang bertujuan untuk menguji kelayakan sistem yang diusulkan secara keseluruhan agar dapat diketahui sampai dimana sistem dapat dipahami dengan baik dan benar. Penulis menganjurkan untuk *test sistem* dimulai dari minggu ketiga bulan kedua sampai dengan minggu keempat bulan kedua dengan waktu pelaksanaan selama dua minggu.

6. *Peralihan Sistem*

Peralihan sistem merupakan suatu kegiatan yaitu penggantian sistem lama dengan sistem yang baru. Peralihan yang dilakukan pada sistem ini dapat dilakukan secara bersamaan dengan sistem baru, dan setelah melihat bahwa kondisi sistem usulan dapat diterapkan dengan baik, sistem yang lama dapat ditinggalkan. Penulis menganjurkan untuk peralihan sistem dimulai dari minggu pertama bulan ketiga sampai dengan minggu kedua bulan ketiga dengan waktu pelaksanaan selama dua minggu.

7. *Operasi dan Evaluasi*

Kegiatan ini adalah kegiatan mengoperasikan sistem baru secara keseluruhan dan menggunakan data yang sesungguhnya tetapi masih diperlukan pengawasan terhadap sistem agar terhindar dari kesalahan dan bagaimana membuat jalur keluar dari kesalahan yang terjadi. Penulis menganjurkan untuk operasi dan evaluasi dimulai dari minggu ketiga bulan ketiga sampai dengan minggu keempat bulan ketiga dengan waktu pelaksanaan selama dua minggu.

