

3. ANALISIS DAN DESAIN SISTEM

3.1. Analisis Sistem

3.1.1. Sistem awal secara manual

Proses pembelian, produksi dan inventori di UD Jaya Abadi semuanya masih tercatat secara manual dan secara garis besar dapat dijabarkan sebagai berikut:

UD Jaya Abadi menerima pesanan dari *customer* yang kemudian dilakukan pengecekan terhadap stok barang, apabila tidak ada maka akan dilakukan produksi barang tersebut sesuai dengan permintaan. Biasanya produksi barang dilakukan melebihi pesanan untuk disimpan dalam gudang. Bagian produksi akan mengecek inventori bahan baku untuk melihat apakah bahan baku yang ada di stok mencukupi untuk keperluan produksi. Apabila tidak mencukupi, maka dilakukan permintaan pembelian bahan baku ke bagian pembelian. Bagian pembelian kemudian akan membeli bahan yang diperlukan kepada *supplier-supplier* yang bersangkutan.

Setelah bahan yang dibutuhkan tersedia maka sesuai dengan perencanaan produksi dilakukan proses produksi. Proses produksi yang dilakukan terbagi tiga, yaitu:

- Proses produksi tali rafia dan *strapping band* yang dilakukan dengan mesin dan tenaga manusia.
- Proses produksi barang plastik yang dilakukan dengan mesin.
- Proses *recycle* barang-barang cacat produksi.

Tahap-tahap untuk produksi tali rafia dan *strapping band*:

- Pencampuran warna yang masih dilakukan secara manual dengan tenaga manusia.
- Proses mesin untuk membuat tali rafia atau *strapping band*.

Tahap-tahap untuk produksi barang plastik

- Proses pencampuran warna dengan menggunakan mesin.
- Proses pencetakan barang plastik tersebut dengan menggunakan mesin.

Tahap untuk proses *recycle*

Proses pengubahan menjadi bahan baku kembali dengan penggunaan mesin.

Catatan-catatan yang digunakan dengan sistem manual tersebut:

1. *Purchase order*
2. Nota pembelian dari *supplier*
3. Buku pembelian dan penerimaan bahan baku
4. Buku stok bahan baku
5. Buku stok barang hasil produksi
6. Laporan produksi

3.1.2. Analisis Permasalahan

Permasalahan di UD Jaya Abadi adalah kurangnya informasi pada proses produksi, pembelian dan informasi. Informasi yang sekarang masih dilakukan secara manual dan data yang ada dalam buku seringkali tidak sesuai dengan kenyataan.

Pada proses produksi banyak sekali terjadi salah informasi sehingga pemakaian bahan baku tidak dapat terkontrol dengan baik. Sehingga data pada stok bahan baku yang digunakan untuk produksi barang jadi tidak sesuai dengan data barang jadi yang dihasilkan.

Pada proses pembelian juga terjadi kesulitan dalam *sorting* data yang terjadi pada saat transaksi pembelian yang sudah dilakukan. Sistem kerja yang seperti ini tentunya sangat tidak efisien dan sering menimbulkan kesalahan-kesalahan kecil yang makin lama akan dapat berpengaruh pada perusahaan sehingga menimbulkan kerugian.

3.1.3. Analisis Kebutuhan

Dari permasalahan yang ada kemudian disimpulkan kebutuhan apa yang diperlukan untuk menjadi solusi.

- Sistem komputerisasi yang *user friendly*
- Database yang akurat dan lengkap
- Sistem komputerisasi yang fleksibel dan dapat mengatur stok dan proses produksi.

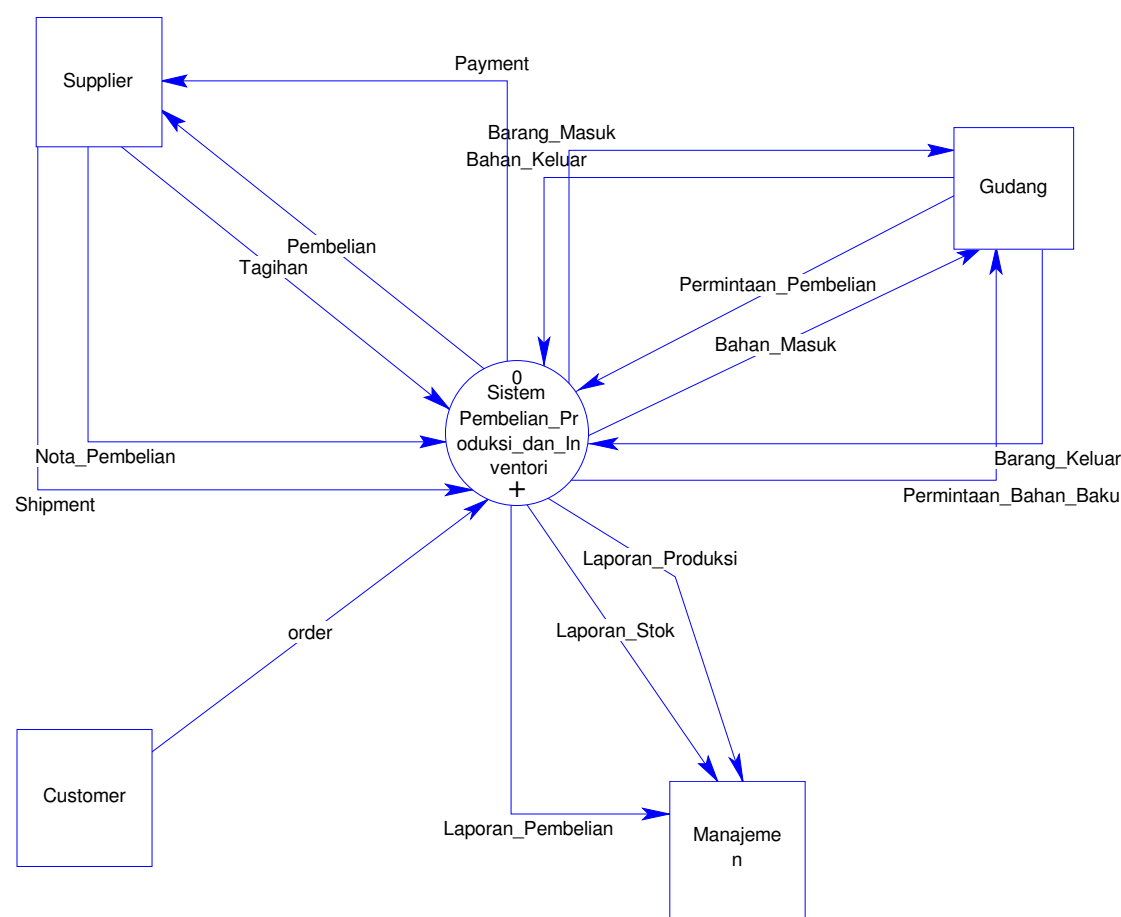
Untuk mendapatkan solusi tersebut, maka dibuat desain sistem perusahaan tersebut dengan ERD dan DFD.

3.2. Desain Sistem

Setelah dilakukan analisis terhadap sistem, maka desain sistem tersebut dapat dibuat. Perancangan desain sistem dibuat dalam bentuk DFD dan ERD. DFD menunjukkan sistem perusahaan dengan penggambaran aliran data dan ERD menunjukkan dengan penggambaran relasi antar *entity* dalam perusahaan.

3.2.1. Data Flow Diagram (DFD)

3.2.1.1. Context Diagram



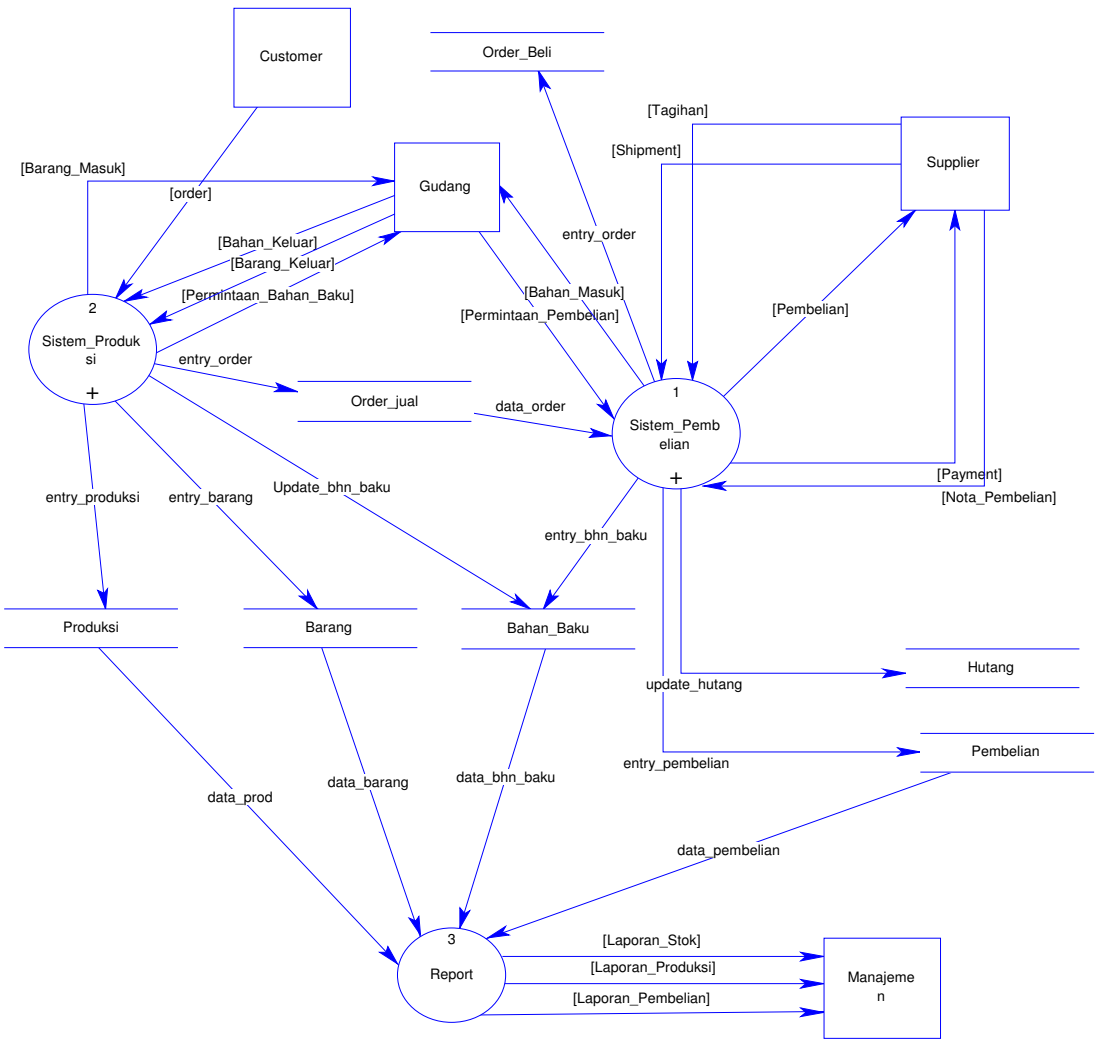
Gambar 3.1. Context Diagram

Pada Gambar 3.1. digambarkan *Context Diagram* yang menjadi dasar dari struktur dari sistem pembelian, produksi dan inventori yang ada dirancang. Didalam

Context Diagram tersebut terdapat empat *entity*, yaitu: *customer*, *supplier*, manajemen dan gudang.

Customer berperan sebagai pemesan barang yang akan masuk dalam *order* pesanan yang masuk dalam produksi. *Supplier* berperan sebagai penyuplai untuk barang – barang yang digunakan sebagai bahan baku dalam proses produksi. Semua laporan yang dihasilkan akan disimpan oleh manajemen untuk memperlihatkan bagaimana jalannya proses yang dilakukan oleh perusahaan baik dalam proses produksi, pembelian dan inventori. Semua barang yang dibeli dari *supplier* diterima dan dikirim ke gudang dan semua barang hasil produksi tersimpan dalam gudang. Gudang dapat meminta *order* beli apabila stok bahan baku sudah menipis.

3.2.1.2. DFD level 0



Gambar 3.2. DFD level 0

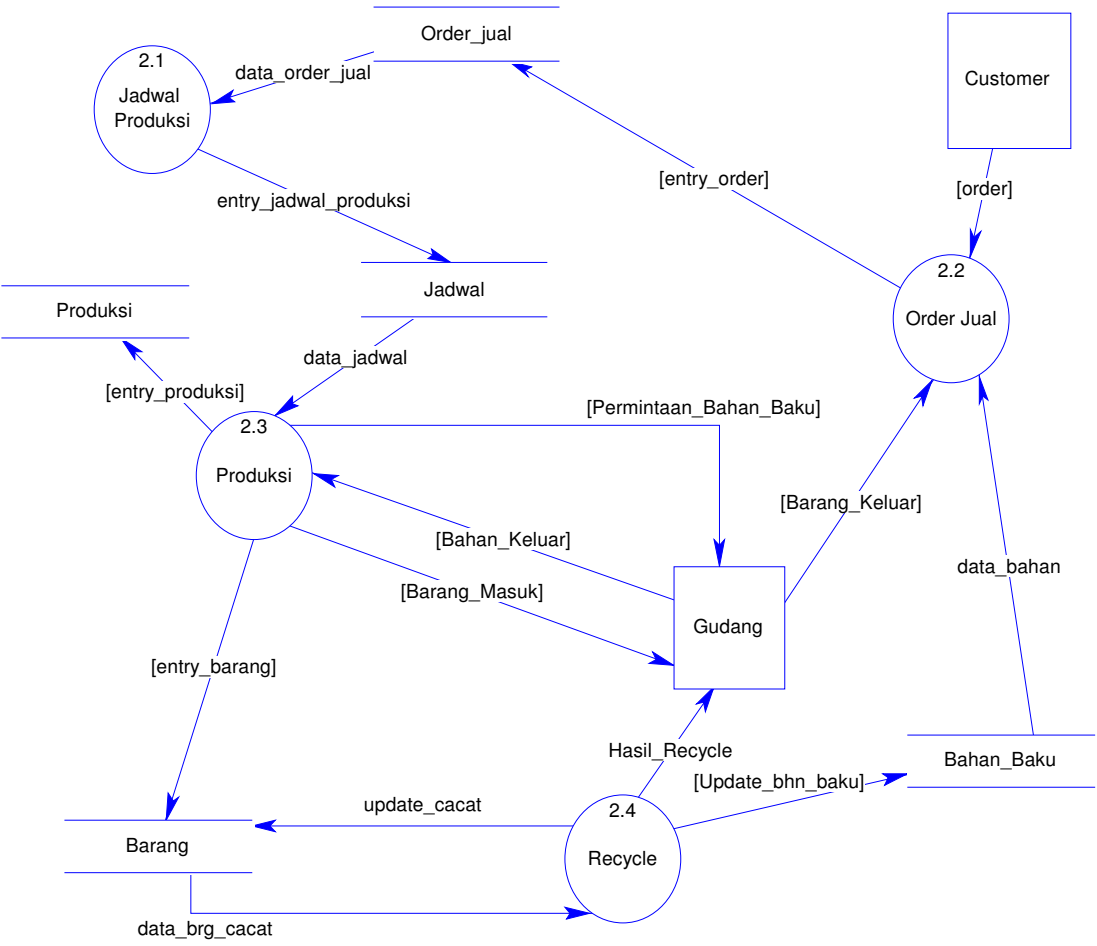
Pada Gambar 3.2, DFD *level 0* sistem ini terbagi menjadi tiga, yaitu: Pembelian, Produksi dan *Report*. Di dalam proses satu, sistem pembelian menunjukkan aliran data pembelian yang melibatkan *entity supplier* dan gudang. Dalam proses ini ditunjukkan aliran data dimana terjadinya proses saat pembelian melakukan order beli setelah gudang meminta order beli pada supplier atau permintaan order beli karena ada pesanan dari order jual yang melebihi stok. Setelah itu *supplier* mengirimkan barang tersebut beserta tagihan dan mendapat bayaran dan bahan baku yang diterima dikirimkan ke gudang.

Di dalam proses dua, sistem produksi menunjukkan aliran produksi yang melibatkan *entity customer* dan gudang. Pada proses ini ditunjukkan proses pesanan dari *customer* yang kemudian diterima dan apabila permintaan melebihi stok maka dimintalah order beli. Proses ini menunjukkan dimana terjadinya proses produksi yang meminta bahan baku pada gudang dan mengirim hasil produksi ke gudang itu kembali.

Di dalam *report* menunjukkan laporan – laporan yang dibuat dari proses – proses yang mengarah ke *entity manajemen*. Pada *level* ini data yang disimpan dalam tabel sudah dipisahkan dan disimpan dalam *data store* untuk menunjukkan bahwa ada akses terhadap *database*. Ketiga proses memiliki hubungan secara tidak langsung yang dihubungkan oleh *database* yang terkait, seperti untuk proses pembelian dan produksi terhubung oleh *database order jual*.

Di dalam proses 1.3. pembayaran maka akan dilakukan pengecekan pada tabel pembelian dan dilakukan pembayaran untuk transaksi pembelian yang sudah dilakukan. Apabila pembayaran dilakukan secara kredit maka bagian ini akan melakukan *update* pada *database* hutang.

3.2.1.4. DFD *level* 1 Produksi



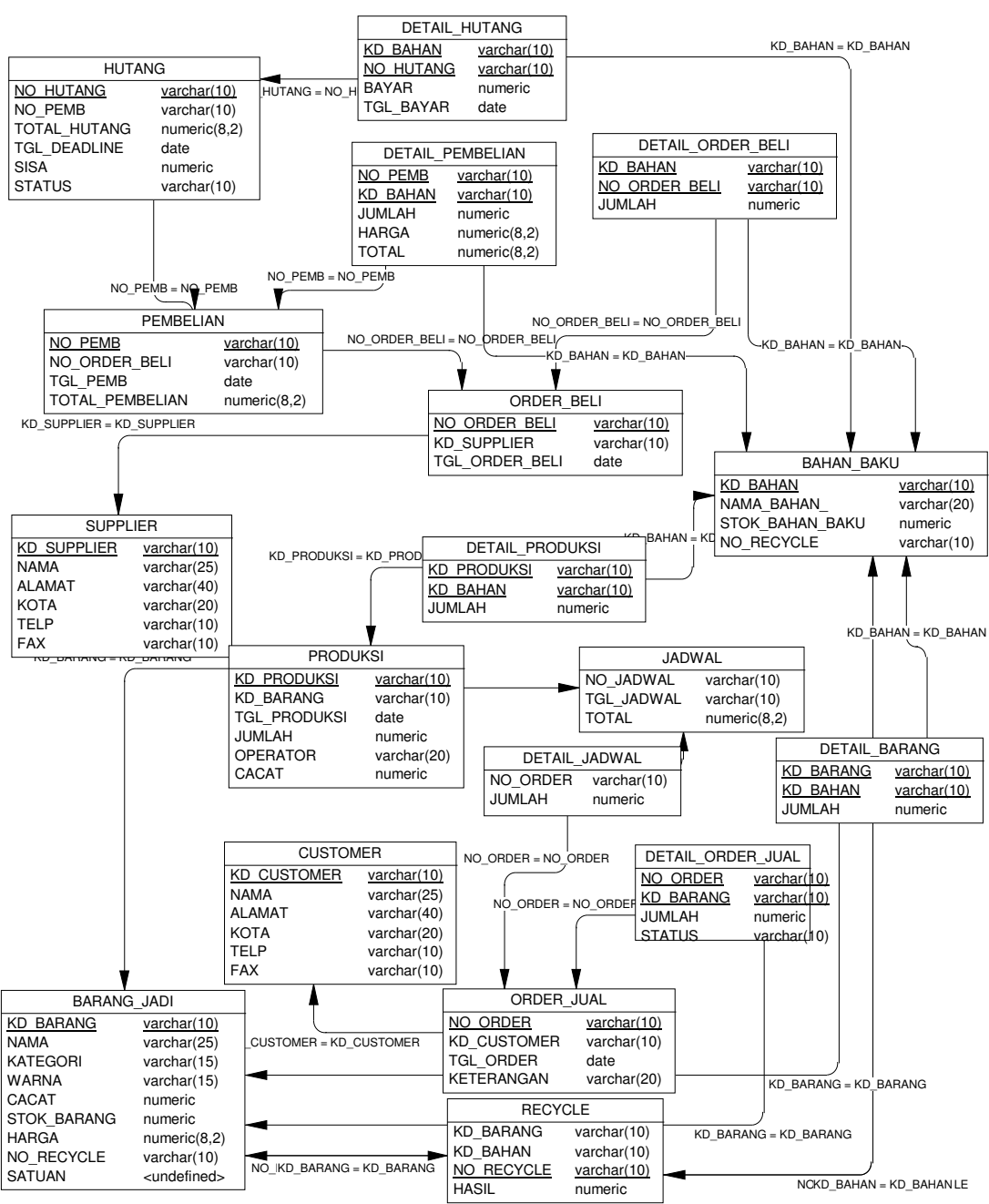
Gambar 3.4. DFD *level* 1 Produksi

Pada Gambar 3.4. DFD *level* 1 produksi ini sistem produksi terbagi menjadi tiga, yaitu: produksi, *order* jual dan *recycle*. Di dalam proses 2.1. produksi, dilakukan pengecekan *order* jual dan kemudian dilakukan produksi dan di *entry* kan ke tabel. Proses ini meminta permintaan bahan baku kepada gudang. Proses ini juga melakukan *entry* ke dalam tabel barang untuk hasil produksi yang dilakukan.

Di dalam proses 2.2. *order* jual menunjukkan aliran data pemesanan barang oleh *customer* dan melihat data bahan baku untuk mengecek stok bahan baku yang

digunakan untuk produksi. Di dalam proses 2.3. bagian *recycle* yang menangani barang – barang cacat yang diolah kembali menjadi bahan baku. Proses ini mengambil data barang untuk barang cacat dan melakukan *update* pada tabel bahan baku dan barang setelah melakukan *recycle* dan mengirim hasil ke gudang.

3.2.2.2. Physical ERD



Gambar 3.6. Physical ERD

Perancangan ERD dilakukan untuk pembuatan *database* dengan menyiapkan tabel – tabel yang akan digunakan untuk proses yang dilakukan dalam sistem yang dirancang. Penggambaran ERD dilakukan dengan *field – field* yang akan digunakan untuk menyimpan data – data yang akan digunakan dalam suatu tabel beserta atribut – atribut yang mendasari *field – field* tersebut.

ERD terbagi dua, yaitu: *Conceptual* dan *Physical*. ERD di atas tersebut memiliki 19 *entity* yang saling berhubungan, seperti berikut:

a. Pembelian:

- Supplier dan *Order* Beli terhubung dengan relasi *one to many* dimana tabel order beli bersifat *mandatory* terhadap tabel *supplier*.
- *Order* beli dan *Detail Order* beli terhubung dengan relasi *one to many* dimana tabel order beli bersifat *mandatory* terhadap tabel detail order beli dan tabel detail order beli bersifat *mandatory dependent* terhadap tabel order beli.
- *Order* beli dan Pembelian terhubung dengan relasi *one to many* dimana tabel pembelian dan order beli saling bersifat *mandatory*.
- Pembelian dan *Detail* Pembelian terhubung dengan relasi *one to many* dimana tabel pembelian bersifat *mandatory* terhadap tabel detail pembelian dan tabel detail pembelian bersifat *mandatory dependent* terhadap tabel pembelian.
- Pembelian dan Hutang terhubung dengan relasi *one to one* dimana tabel hutang bersifat *mandatory* terhadap tabel pembelian.
- Hutang dan *Detail* Hutang terhubung dengan relasi *one to many* dimana tabel hutang bersifat *mandatory* terhadap tabel detail hutang dan tabel detail hutang bersifat *mandatory dependent* terhadap tabel hutang.
- Bahan Baku dan *Detail Order* beli terhubung dengan relasi *one to many* dimana tabel detail order beli bersifat *mandatory dependent* terhadap tabel bahan baku.
- Bahan Baku dan *Detail* Pembelian terhubung dengan relasi *one to many* dimana tabel detail pembelian bersifat *mandatory dependent* terhadap tabel bahan baku.
- Bahan Baku dan *Detail* Hutang terhubung dengan relasi *one to many*. dimana tabel detail hutang bersifat *mandatory dependent* terhadap tabel bahan baku.

b. Produksi:

- *Customer* dan *Order* Jual terhubung dengan relasi *one to many* dimana tabel order jual bersifat *mandatory* terhadap tabel *customer*.
- *Order* Jual dan *Detail Order* Jual terhubung dengan relasi *one to many* dimana tabel order jual bersifat *mandatory* terhadap tabel detail order jual dan tabel detail order jual bersifat *mandatory dependent* terhadap tabel order jual.
- *Order* Jual dan *Detail Jadwal* terhubung dengan relasi *one to many* dimana tabel detail jadwal bersifat *mandatory dependent* terhadap tabel order jual.
- Bahan Baku dan *Detail* Produksi terhubung dengan relasi *one to many* dimana tabel detail produksi bersifat *mandatory dependent* terhadap tabel bahan baku.
- Bahan Baku dan *Detail* Barang terhubung dengan relasi *one to many* dimana tabel detail barang bersifat *mandatory dependent* terhadap tabel bahan baku.
- Produksi dan *Detail* Produksi terhubung dengan relasi *one to many* dimana tabel produksi bersifat *mandatory* terhadap tabel detail produksi dan tabel detail produksi bersifat *mandatory dependent* terhadap tabel produksi.
- Produksi dan *Detail* Produksi 2 terhubung dengan relasi *one to many* dimana tabel produksi bersifat *mandatory* terhadap tabel detail produksi 2 dan tabel detail produksi 2 bersifat *mandatory dependent* terhadap tabel produksi.
- Barang dan *Detail* Barang terhubung dengan relasi *one to many* dimana tabel barang bersifat *mandatory* terhadap tabel detail barang dan tabel detail barang bersifat *mandatory dependent* terhadap tabel barang.
- Barang dan *Detail* Order Jual terhubung dengan relasi *one to many* tabel detail order jual bersifat *mandatory dependent* terhadap tabel barang.
- Barang dan Produksi terhubung dengan relasi *one to many* dimana tabel produksi bersifat *mandatory* terhadap tabel barang.
- Barang dan *Recycle* terhubung dengan relasi *one to one* dimana tabel *recycle* bersifat *mandatory* terhadap tabel barang.

- *Order* Jual dan *Detail Jadwal* terhubung dengan relasi *one to many* dimana tabel *detail* jadwal bersifat *mandatory* terhadap tabel *order* jual.
- *Recycle* dan *Bahan Baku* terhubung dengan relasi *one to one* dimana tabel *recycle* bersifat *mandatory* terhadap tabel *bahan baku*.
- *Jadwal* dan *Detail Jadwal* terhubung dengan relasi *one to many* dimana tabel *jadwal* bersifat *mandatory* terhadap tabel *detail* *jadwal* dan tabel *detail* *jadwal* bersifat *mandatory dependent* terhadap tabel *jadwal*.

3.2.3. Desain Tabel

Tabel – tabel yang digunakan dalam sistem, yaitu:

- a. Tabel *Customer*, digunakan untuk menyimpan data – data *customer*

Tabel 3.1. *Customer*

FIELD	TIPE	UKURAN	KETERANGAN
<u>Kd Customer</u>	<i>Varchar</i>	10	Kode <i>Customer</i>
Nama	<i>Varchar</i>	30	Nama <i>customer</i>
Alamat	<i>Varchar</i>	40	Alamat <i>customer</i>
Kota	<i>Varchar</i>	30	Kota <i>customer</i>
Telp	<i>Varchar</i>	10	Telepon <i>customer</i>
Fax	<i>Varchar</i>	10	Fax <i>customer</i>

- b. Tabel *Supplier*, digunakan untuk menyimpan data – data *supplier*.

Tabel 3.2. *Supplier*

FIELD	TIPE	UKURAN	KETERANGAN
<u>Kd Supplier</u>	<i>Varchar</i>	10	Kode <i>supplier</i>
Nama	<i>Varchar</i>	30	Nama <i>supplier</i>
Alamat	<i>Varchar</i>	40	Alamat <i>supplier</i>
Kota	<i>Varchar</i>	30	Kota <i>supplier</i>
Telp	<i>Varchar</i>	10	Telepon <i>supplier</i>
Fax	<i>Varchar</i>	10	Fax <i>supplier</i>

- c. Tabel *Bahan Baku*, digunakan untuk menyimpan data - data *bahan baku*.

Tabel 3.3. *Bahan Baku*

FIELD	TIPE	UKURAN	KETERANGAN
<u>Kd Bahan</u>	<i>Varchar</i>	10	Kode <i>bahan baku</i>
Nama_Bahan	<i>Varchar</i>	30	Nama <i>bahan baku</i>
Stok_Bahan	<i>Numeric</i>	9	Stok <i>bahan baku</i>

- d. Tabel Barang, digunakan untuk menyimpan data – data barang.

Tabel 3.4. Barang

FIELD	TIPE	UKURAN	KETERANGAN
<u>Kd Barang</u>	<i>Varchar</i>	10	Kode barang
Nama	<i>Varchar</i>	30	Nama barang
Kategori	<i>Varchar</i>	20	Kategori barang
Kualitas	<i>Varchar</i>	20	Kualitas barang
Warna	<i>Varchar</i>	20	Warna barang
Cacat	<i>Numeric</i>	9	Jumlah barang cacat
Stok_Barang	<i>Numeric</i>	9	Stok barang
Harga	<i>Numeric</i>	9	Harga barang

- e. Tabel *Order* Jual, digunakan untuk menyimpan data *order* penjualan.

Tabel 3.5. *Order* Jual

FIELD	TIPE	UKURAN	KETERANGAN
<u>No Order</u>	<i>Varchar</i>	10	Nomer <i>order</i> jual
<i>Kd_Customer</i>	<i>Varchar</i>	10	Kode <i>customer</i>
<i>Tgl_Order</i>	<i>Datetime</i>	8	Tanggal order
Keterangan	<i>Varchar</i>	20	Keterangan produksi

- f. Tabel *detail order* jual, digunakan untuk menyimpan *detail* data *order* jual.

Tabel 3.6. *Detail Order* Jual

FIELD	TIPE	UKURAN	KETERANGAN
<u>No Order</u>	<i>Varchar</i>	10	Nomer <i>order</i> jual
<u>Kd Barang</u>	<i>Varchar</i>	10	Kode barang
Jumlah	<i>Numeric</i>	9	Jumlah barang yang diorder
Status	<i>Varchar</i>	30	Keterangan <i>order</i> beli

- g. Tabel *order* beli, digunakan untuk menyimpan data *order* pembelian.

Tabel 3.7. *Order* Beli

FIELD	TIPE	UKURAN	KETERANGAN
<u>No Order Beli</u>	<i>Varchar</i>	10	Nomer <i>order</i> beli
<i>Kd_Supplier</i>	<i>Varchar</i>	10	Kode <i>supplier</i>
<i>Tgl_Order_Beli</i>	<i>Datetime</i>	8	Tanggal order beli

- h. Tabel *detail order* beli, digunakan untuk menyimpan *detail* data *order* beli.

Tabel 3.8. *Detail Order* Beli

FIELD	TIPE	UKURAN	KETERANGAN
<u>No Order Beli</u>	<i>Varchar</i>	10	Nomer <i>order</i> beli
<u>Kd Bahan</u>	<i>Varchar</i>	10	Kode bahan
Jumlah	<i>Datetime</i>	8	Jumlah bahan yang diorder
Harga	<i>Numeric</i>	9	Harga bahan

- i. Tabel pembelian , digunakan untuk menyimpan data pembelian.

Tabel 3.9. Pembelian

FIELD	TIPE	UKURAN	KETERANGAN
<u>No Pembelian</u>	<i>Varchar</i>	10	Nomer pembelian
No_Order_Beli	<i>Varchar</i>	10	Nomer <i>order</i> beli
Tgl Pembelian	<i>Datetime</i>	8	Tanggal pembelian
Total_Pembelian	<i>Numeric</i>	9	Total pembelian
Status	<i>Varchar</i>	10	Cash / kredit

- j. Tabel *Detail* Pembelian, digunakan untuk menyimpan *detail* data pembelian.

Tabel 3.10. *Detail* pembelian

FIELD	TIPE	UKURAN	KETERANGAN
<u>No Pembelian</u>	<i>Varchar</i>	10	Nomer pembelian
<u>Kd Bahan</u>	<i>Varchar</i>	10	Kode bahan
Jumlah	<i>Numeric</i>	9	Jumlah bahan yang dibeli
Harga	<i>Numeric</i>	9	Harga barang satuan
Total	<i>Numeric</i>	9	Total harga

- k. Tabel Hutang, digunakan untuk menyimpan data hutang.

Tabel 3.11. Hutang

FIELD	TIPE	UKURAN	KETERANGAN
<u>No Hutang</u>	<i>Varchar</i>	10	Nomer hutang
No_Pembelian	<i>Varchar</i>	10	Nomer pembelian
Sisa	<i>Numeric</i>	9	Sisa hutang
Total	<i>Numeric</i>	9	Total hutang
Tgl_Deadline	<i>Datetime</i>	8	Tgl <i>deadline</i>
Status	<i>Varchar</i>	15	Lunas / belum

1. Tabel *Detail* Hutang, digunakan untuk menyimpan *detail* data hutang.

Tabel 3.12. *Detail* hutang

FIELD	TIPE	UKURAN	KETERANGAN
<u>No Hutang</u>	<i>Varchar</i>	10	Nomer hutang
<u>Tgl Bayar</u>	<i>Datetime</i>	8	Tgl pembayaran
Bayar	<i>Numeric</i>	9	Jumlah pembayaran

- m. Tabel produksi, digunakan untuk menyimpan data produksi.

Tabel 3.13. Produksi

FIELD	TIPE	UKURAN	KETERANGAN
<u>No Produksi</u>	<i>Varchar</i>	10	Nomer produksi
Kd_Barang	<i>Varchar</i>	10	Kode barang
Tgl_Produksi	<i>Datetime</i>	8	Tgl produksi
Jumlah	<i>Numeric</i>	9	Jumlah barang yang diproduksi
Cacat	<i>Numeric</i>	9	Jumlah barang cacat produksi
Operator	<i>Varchar</i>	30	Nama operator

- n. Tabel *detail* produksi, digunakan untuk menyimpan *detail* data produksi berupa bahan baku yang digunakan.

Tabel 3.14. *Detail* produksi

FIELD	TIPE	UKURAN	KETERANGAN
<u>No Produksi</u>	<i>Varchar</i>	10	Nomer produksi
<u>Kd Bahan</u>	<i>Varchar</i>	10	Kode bahan
Jumlah	<i>Numeric</i>	9	Jumlah bahan yang digunakan

- o. Tabel jadwal, digunakan untuk menyimpan *detail* data jadwal produksi.

Tabel 3.15. Jadwal

FIELD	TIPE	UKURAN	KETERANGAN
<u>No Jadwal</u>	<i>Varchar</i>	10	Nomer jadwal
Kd_Barang	<i>Varchar</i>	10	Kode Barang
Tgl_Jadwal	<i>Datetime</i>	8	Tanggal Jadwal
Total	<i>Numeric</i>	9	Total Barang

- p. Tabel *recycle*, digunakan untuk menyimpan data *recycle*.

Tabel 3.16. *Recycle*

FIELD	TIPE	UKURAN	KETERANGAN
<u>No Recycle</u>	Varchar	10	Nomer <i>recycle</i>
Kd_Barang	Varchar	10	Kode barang
Kd_Bahan	Varchar	10	Kode bahan baku
Hasil	Numeric	9	Hasil recycle

- q. Tabel kategori, digunakan untuk menyimpan data Kategori.

Tabel 3.17. Kategori

FIELD	TIPE	UKURAN	KETERANGAN
<u>Kategori</u>	Varchar	20	Kategori

- r. Tabel warna, digunakan untuk menyimpan data Warna.

Tabel 3.18. Warna

FIELD	TIPE	UKURAN	KETERANGAN
<u>Warna</u>	Varchar	20	Warna

- s. Tabel Operator, digunakan untuk menyimpan data Operator.

Tabel 3.19. Operator

FIELD	TIPE	UKURAN	KETERANGAN
<u>Operator</u>	Varchar	30	Operator

- t. Tabel *detail* jadwal, digunakan untuk menyimpan *detail* data jadwal produksi.

Tabel 3.20. *Detail* jadwal

FIELD	TIPE	UKURAN	KETERANGAN
<u>No Jadwal</u>	Varchar	10	Nomer produksi
<u>No Order</u>	Varchar	10	Nomer Order
Jumlah	Numeric	9	Jumlah barang

3.2.4. Desain Menu

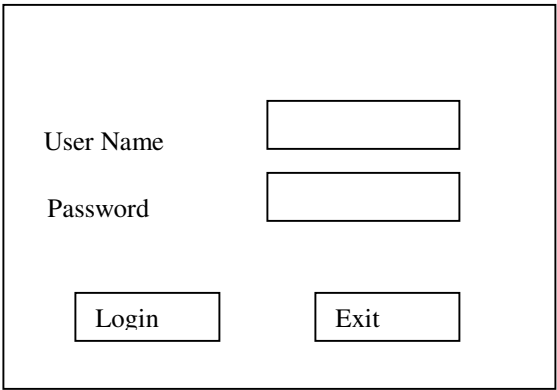
Tabel 3.21. Daftar Menu

MENU	SUBMENU	SUBMENU
Master	Customer	
	Supplier	
	Barang	
	Bahan Baku	
	Kategori	
	Warna	
	Operator	
Transaksi	Pembelian	Order Beli
		Pembelian
		Hutang
	Penjualan	Order Jual
Produksi	Produksi	
	Recycle	
	Jadwal	
Laporan	Laporan Customer	
	Laporan Supplier	
	Laporan Barang	
	Laporan Bahan Baku	
	Laporan Order Beli	
	Laporan Pembelian	
	Laporan Hutang	
	Laporan Order Jual	
	Laporan Produksi	
	Laporan Recycle	
User		
Log Out		

3.2.5. Desain *Interface*

3.2.5.1. *Login*

Form ini akan muncul pada awal sebelum masuk *form* utama untuk. *User* memasukkan *user name* dan *password* untuk masuk ke dalam *form* utama.

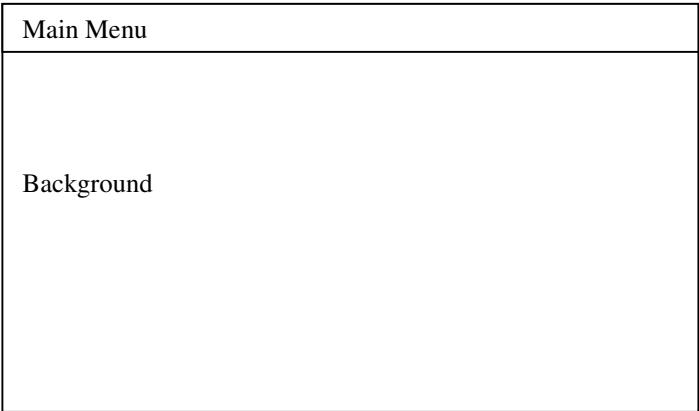


The image shows a login form with a light gray background and a black border. It contains two text input fields: one for 'User Name' and one for 'Password'. Below these fields are two buttons: 'Login' and 'Exit'.

Gambar 3.7. Desain *Login*

3.2.5.2. *Form* Utama

Form ini merupakan *main menu* dan dari *form* ini *user* dapat memilih untuk melakukan aktivitas input data dan edit data pada *form master*, transaksi dan produksi. *Form* ini merupakan pusat dari *form* yang lain – lainnya, karena semua aktivitas yang dilakukan oleh *user* dipilih dari sini



The image shows a main menu form with a light gray background and a black border. It has a header section labeled 'Main Menu' and a large area below it labeled 'Background'.

Gambar 3.8. Desain *Form* Utama

3.2.5.3. *Form Master*

Form ini merupakan *form* untuk mengisi data – data inputan tentang data *master* yang terdapat dalam perusahaan.

Form ini terdiri dari *form – form* sebagai berikut:

- a. *Form Customer*: *form* untuk memasukkan data – data *customer*

Kd_Customer

Nama

Alamat

Kota

Telp

Fax

Save

Edit

Cancel

Main Menu

Baru

Lama

database

Gambar 3.9. Desain *Form Customer*

- b. *Form Supplier*: *form* untuk memasukkan data – data *supplier*

Kd_Supplier

Nama

Alamat

Kota

Telp

Fax

Save

Edit

Cancel

Main Menu

Baru

Lama

database

Gambar 3.10. Desain *Form Supplier*

- c. *Form Master Barang*: *form* untuk memasukkan data – data barang beserta bahan baku yang diperlukan untuk membuat barang tersebut.

Kd_Barang

Nama

Kategori

Kualitas

Warna

Cacat

Stok

Harga

Save

Edit

Cancel

Main Menu

Baru

Lama

database

Kd_Bahan Baku

Nama

Jumlah

Save

Edit

Cancel

Delete

Confirm

database

Gambar 3.11. Desain *Form Master* Barang

- d. *Form Master Bahan Baku*: *form* untuk memasukkan data – data bahan baku.

Kd_Bahan Baku

Nama

Jumlah

Save

Edit

Cancel

Main Menu

Baru

Lama

database

Gambar 3.12. Desain *Form Master* Bahan Baku

e. *Form Kategori*: *form* untuk memasukkan kategori pada *master* barang.

database

Kategori

Baru

Lama

Save

Delete

Main Menu

Gambar 3.13. Desain *Form* Kategori

f. *Form Warna*: *form* untuk memasukkan warna pada *master* barang.

database

Warna

Baru

Lama

Save

Delete

Main Menu

Gambar 3.14. Desain *Form* Warna

g. *Form Operator*: *form* untuk memasukkan operator pada *master* produksi.

The diagram shows a rectangular frame containing the following elements: a large box on the left labeled "database"; the word "Operator" followed by a small rectangular input field; a small box on the right containing the text "Baru" and "Lama" stacked vertically; and three buttons at the bottom labeled "Save", "Delete", and "Main Menu".

Gambar 3.15. Desain *Form Operator*

3.2.5.4. *Form Transaksi*

Form ini merupakan *form* untuk mengisi data – data inputan tentang data transaksi yang terdapat dalam perusahaan.

Form ini terdiri dari *form – form* sebagai berikut:

- a. *Form Order* Pembelian: *form* ini digunakan untuk memasukkan *order* pembelian yang dilakukan oleh gudang apabila stok menipis atau ada *order* penjualan yang melebihi batas stok.

No Order
Kd Supplier
Tgl Order

database

SaveEdit

Baru
LamaMain Menu

Detail order beli Stok bahan baku Order Jual

DETAIL ORDER BELI
Kd Bahan
Nama
Jumlah
Harga

database

SaveEditCancel

DeleteConfirm

STOK BAHAN BAKU

database

ORDER JUAL

database

Gambar 3.16. Desain *Form Order* Pembelian

- b. *Form* Pembelian: *form* ini digunakan untuk memasukkan data transaksi pembelian saat penerimaan barang.

No Pembelian
No Order
Kd Supplier
Tgl Pembelian
Total

Cash
kredit

Save

Edit

Baru
Lama

Main Menu

DETAIL PEMBELIAN

Kd Bahan
Nama
Jumlah
Harga
Total

Save

Edit

Cancel

Delete

Confirm

database

database

Gambar 3.17. Desain *Form* Pembelian

c. *Form Hutang*: *form* ini digunakan apabila pembayaran dilakukan secara kredit.

No Hutang
No Pembelian
Sisa
Total
Tgl deadline
status

database

SaveEdit

Baru
LamaMain Menu

DETAIL HUTANG

Tgl Bayar	
Bayar	

database

SaveCancel

AddDelete

Gambar 3.18. Desain *Form Hutang*

- d. *Form Order Penjualan*: *form* ini digunakan untuk memasukkan data *order* yang dilakukan oleh *customer*, dalam *form* ini *user* dapat melihat jumlah bahan baku untuk melihat apakah bahan baku yang ada sudah mencukupi untuk memenuhi *order* yang diminta *customer*.

No Order
Kd Customer
Tgl Order

database

Save

Edit

Baru
Lama

Main Menu

Detail Order Stok bhn baku Detail Barang

DETAIL ORDER JUAL
Kd Barang
Nama
Jumlah
Harga

☐ Order Beli

Save

Edit

Cancel

Delete

Confirm

database

STOK BAHAN BAKU

database

DETAIL BARANG

database

database

Gambar 3.19. Desain *Form Order Jual*

3.2.5.5. *Form* Produksi

Form ini merupakan *form* untuk mengisi data – data inputan tentang data produksi yang terdapat dalam perusahaan.

Form ini terdiri dari *form* – *form* sebagai berikut:

- a. *Form* Produksi: *form* ini digunakan untuk memasukkan data produksi yang dilakukan. Di dalam *form* ini *user* dapat melihat *order* yang perlu dipenuhi dan melihat stok bahan baku untuk produksi.
- b.

No Produksi
Kd Barang
Tgl Produksi
Jumlah
Cacat
Operator

database

Save

Edit

Baru
Lama

Main Menu

Detail Produksi Stok bhn baku Order Jual

DETAIL PRODUKSI

Kd Bahan
Nama
Jumlah

database

Save

Edit

Cancel

Delete

Confirm

STOK BAHAN BAKU

database

ORDER JUAL

database

Gambar 3.20. Desain *Form* Produksi

Universitas Kristen Petra

- c. *Form Recycle*: *form* ini digunakan untuk memasukkan data *recycle* barang cacat yang dihasilkan menjadi bahan baku.

No Recycle
Kd Barang
Jumlah
Hasil

Save

Edit

Cancel

Main Menu

Baru
Lama

database

Gambar 3.21. Desain *Form Recycle*

- d. *Form Jadwal*: *form* ini digunakan untuk memasukkan data jadwal produksi barang.

No Jadwal
Kd Barang
Tgl Jadwal
Total

Save

Main Menu

database

Baru
Lama

No Order
Jumlah

Save

Confirm

database

Gambar 3.22. Desain *Form Jadwal*

3.2.5.6. *Form Laporan*

Form ini merupakan *form* untuk mengisi data – data inputan tentang data transaksi yang terdapat dalam perusahaan.

Form ini terdiri dari *form – form* sebagai berikut:

- a. *Form Report Customer*: *form* ini digunakan untuk membuat laporan data *customer*.

Search

Kd customer

Nama

Alamat

Kota

....

Report

Filter

☐ All

database

Gambar 3.23. Desain *Form Report customer*

- b. *Form Report Supplier*: *form* ini digunakan untuk membuat laporan data *supplier*.

Search

Kd supplier

Nama

Alamat

Kota

....

Report

Filter

☐ All

database

Gambar 3.24. Desain *Form Report supplier*

- c. *Form Report* Barang: *form* ini digunakan untuk membuat laporan data *master* barang.

Search

Report

Filter

☐ All

Kd barang
nama
kualitas
kategori
....

database

Gambar 3.25. Desain *Form Report* barang

- d. *Form Report* Bahan Baku: *form* ini digunakan untuk membuat laporan data *master* bahan baku.

Search

Report

Filter

☐ All

Kd bahan
Nama
Jumlah

database

Gambar 3.26. Desain *Form Report* bahan baku

- e. *Form Report Order Jual*: *form* ini digunakan untuk membuat laporan data *order jual*.

Search

No Order
Kd Barang

Report
Filter

☐ All

database

Gambar 3.27. Desain *Form Report order jual*

- f. *Form Report Order Beli*: *form* ini digunakan untuk membuat laporan data *order beli*.

Search

No Order
Kd Bahan

Report
Filter

☐ All

database

Gambar 3.28. Desain *Form Report order beli*

g. *Form Report* Pembelian: *form* ini digunakan untuk membuat laporan data pembelian.

Search

Report

Filter

☐ All

No Pembelian
No Order
Total

database

Gambar 3.29. Desain *Form Report* pembelian

h. *Form Report* Hutang: *form* ini digunakan untuk membuat laporan data hutang.

Search

Report

Filter

☐ All

No Hutang
No Pembelian
Sisa
Total

database

Gambar 3.30. Desain *Form Report* hutang

- i. *Form Report Produksi*: *form* ini digunakan untuk membuat laporan data produksi.

Search

Report

Filter

☐ All

No produksi
Kd barang
jumlah
cacat
operator

database

Gambar 3.31. Desain *Form Report* produksi

- j. *Form Report Recycle*: *form* ini digunakan untuk membuat laporan data *recycle*.

Search

Report

Filter

☐ All

No recycle
Kd barang
hasil

database

Gambar 3.32. Desain *Form Report recycle*

3.2.6. Desain *Report*

3.2.6.1. Desain *Report Master*

Pada form master semua *report* memiliki desain yang sama hanya berbeda nama *field* dan isinya.

Judul laporan

Nama field – field tabel

Isi field

Gambar 3.33. Desain *Report Master*

3.2.6.2. Desain *Report Master-Detail*

Pada form master - detail semua *report* memiliki desain yang sama hanya berbeda nama *field* dan isinya.

Judul laporan

Nama field – field tabel master
Isi field

Nama field – field tabel detail
Isi field

Gambar 3.34. Desain *Report Master-Detail*