

BAB III

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Dalam pembuatan sistem informasi ini menerapkan metode *Systems Development Life Cycle* (Siklus Hidup Pengembangan Sistem) yang berfungsi untuk menggambarkan tahapan-tahapan utama dan langkah-langkah dari setiap tahapan. Langkah-langkah yang akan dilakukan dalam pembuatan aplikasi penjualan kardus pada UD. Stardus Surabaya yaitu sebagai berikut :

3.1 Analisis Sistem

3.1.1 Identifikasi Masalah

Transaksi penjualan pada UD. Stardus Surabaya sangat tergantung pada persediaan yang ada di gudang, jika persediaan tidak dikelola dengan baik, maka penjualan juga tidak dapat memenuhi volume yang telah ditetapkan. Sering terjadinya kehabisan *stok* pada saat terjadi pemesanan pelanggan yang disebabkan perusahaan tidak mengetahui keadaan persediaan barang secara *real time*, sehingga proses pengadaan tidak diketahui kapan harus dilakukan tanpa menunggu persediaan barang habis. Hal ini berdampak kerugian pada perusahaan karena tidak dapat melakukan proses penjualan dan tidak memperoleh laba.

Berdasarkan pada masalah persediaan diatas pada saat proses pemesanan pelanggan sampai dengan proses penjualan, tidak adanya pencatatan pemesanan pelanggan yang tidak terealisasi dikarenakan pada saat proses penjualan tidak semua pemesanan pelanggan dapat terealisasi atau dilakukan proses penjualan, tergantung dari persediaan yang ada digudang. Hal ini berdampak pada saat terjadi

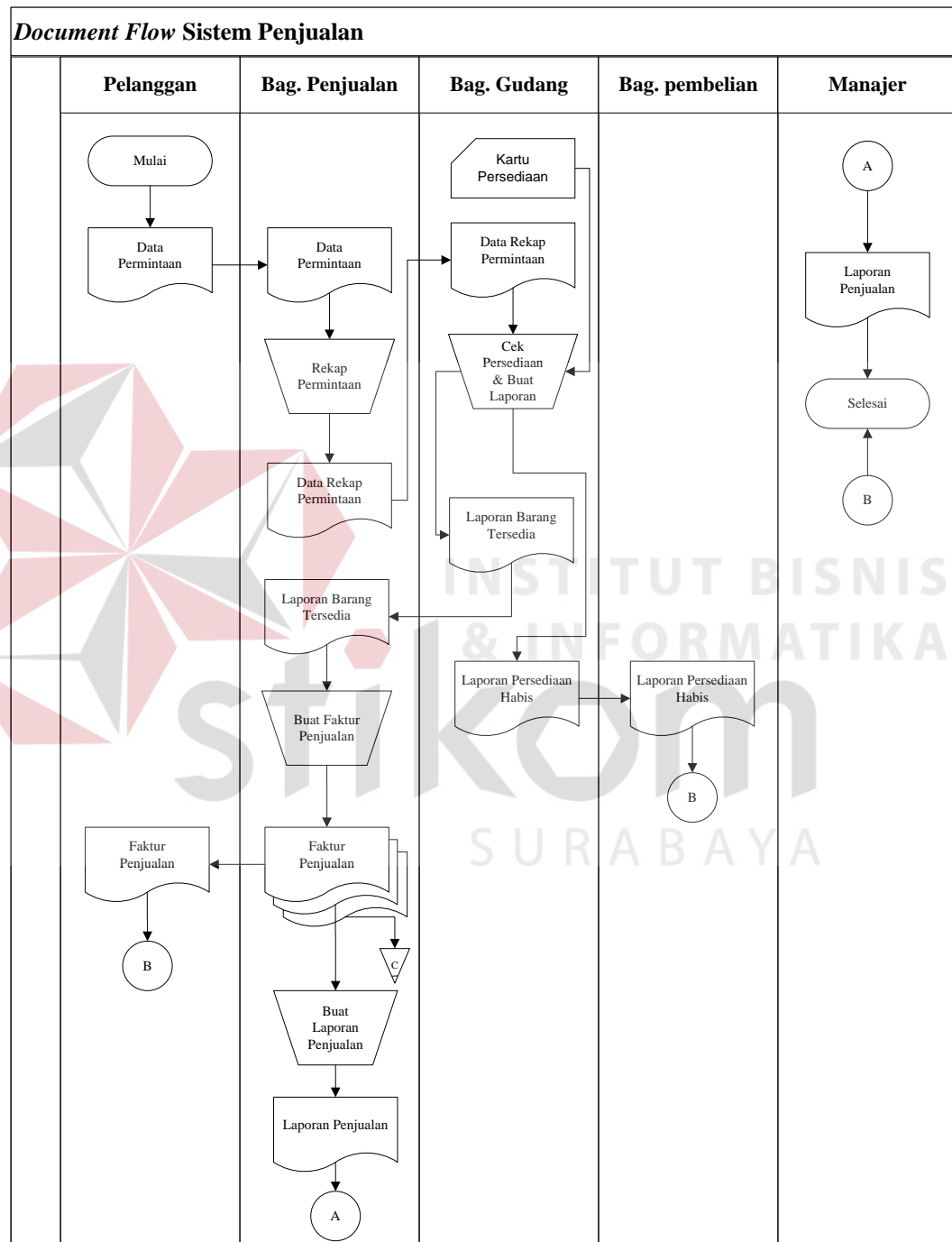
proses penerimaan barang dari *supplier*, perusahaan tidak dapat melakukan penawaran produk sesuai dengan kebutuhan pelanggan. Dikarenakan perusahaan tidak memiliki catatan *history* atas pesanan pelanggan yang tidak terpenuhi yang mengakibatkan perusahaan kehilangan kesempatan untuk melakukan transaksi penjualan.

Setelah terjadi proses penjualan, kemudian pelanggan akan melakukan pembayaran sesuai dengan tanggal jatuh tempo yang sudah disepakati. Fakta yang terjadi di perusahaan saat ini, pada saat ingin mengetahui piutang yang sudah jatuh tempo hanya melakukan pengecekan terhadap nota-nota penjualan. Hal ini berakibat keterlambatan pada saat melakukan penagihan kepada pelanggan atau bahkan tidak tertagih jika perusahaan tidak teliti dalam melakukan pengecekan atas nota-nota penjualan tersebut.

Dari identifikasi masalah yang ada dapat disimpulkan permasalahan yang ada pada proses penjualan sebagai berikut :

1. Permasalahan pada persediaan barang yang sering habis pada saat ada pesanan pelanggan sehingga perusahaan kehilangan kesempatan untuk melakukan proses penjualan tidak memperoleh keuntungan.
2. Proses pemesanan pelanggan saat terjadi pesanan yang tidak terpenuhi dan tidak dilakukan pencatatan sehingga perusahaan kehilangan kesempatan untuk melakukan penawaran kembali pada pelanggan.
3. Pengecekan tagihan dilakukan berdasarkan melihat nota-nota penjualan, jika tidak teliti berakibat keterlambatan pembayaran dan piutang tidak tertagih.

Dari permasalahan diatas dapat digambarkan *Document Flow* proses penjualan yang dapat dilihat pada gambar 3.1 dan untuk *Document Flow* proses pembayaran yang dapat dilihat pada gambar 3.2.

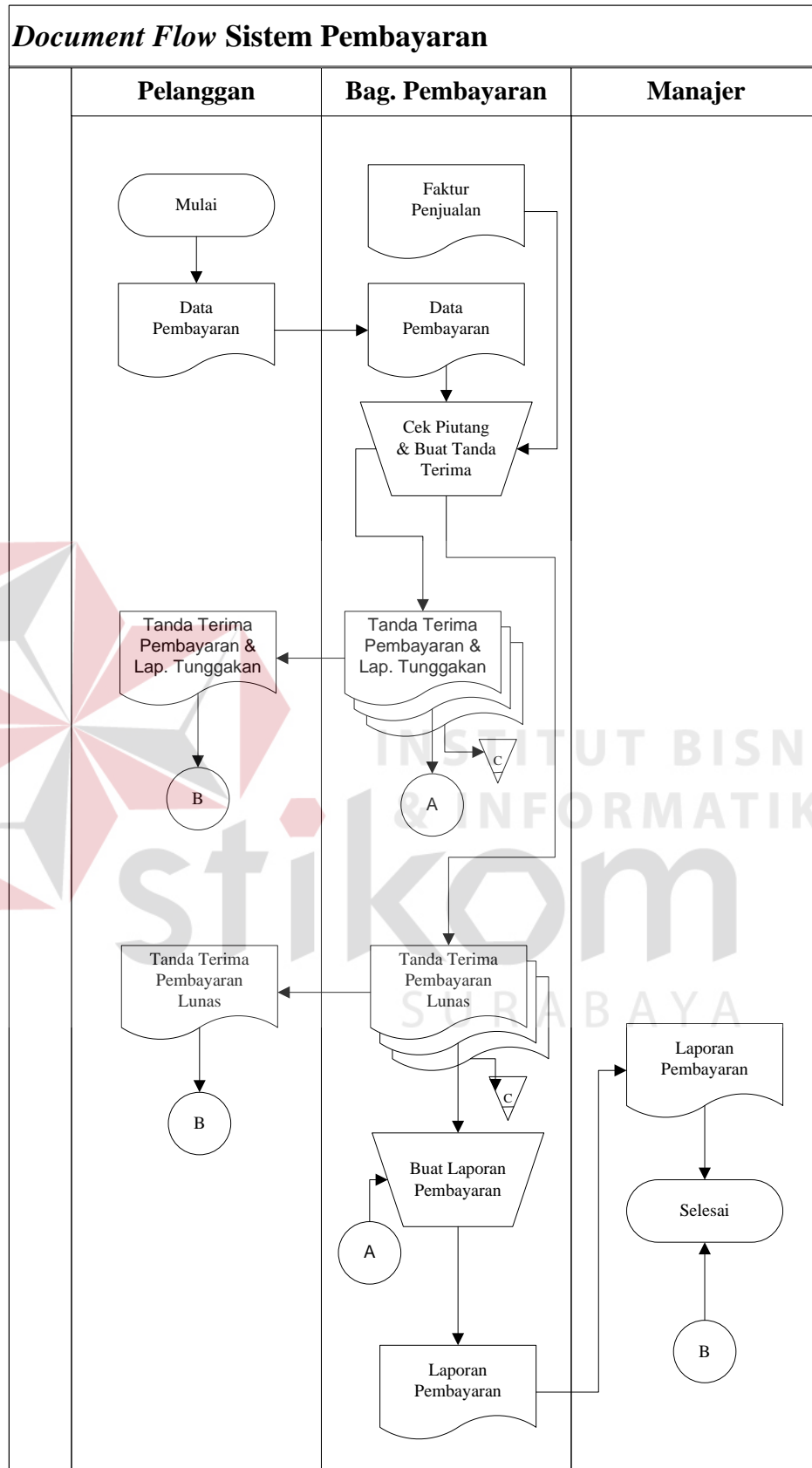


Gambar 3.1 *Document Flow* Sistem Penjualan

Pada gambar 3.1 *document flow* sistem penjualan dapat dilihat bahwa tidak ada *output* yang melaporkan adanya pesanan tidak terpenuhi, tanpa adanya proses pencatatan atas permintaan pelanggan yang tidak terealisasi. Jika ada proses penerimaan barang dari *supplier*, perusahaan tidak dapat melakukan penawaran kembali kepada pelanggan atas pesanan yang belum terealisasi, yang mengakibatkan perusahaan kehilangan kesempatan untuk melakukan proses penjualan.

Fakta yang terjadi pada proses penjualan tersebut yaitu terdapat adanya pesanan pelanggan yang tidak terealisasi dikarenakan perusahaan tidak mengetahui keadaan *stok* barang secara *real time* dan tidak mengetahui kapan harus melakukan proses pengadaan tanpa harus menunggu persediaan barang habis. Jika sampai terjadi kehabisan *stok* dan tidak dapat memenuhi permintaan pelanggan, perusahaan akan mengalami kerugian dikarenakan tidak dapat melakukan proses penjualan dan tidak mendapatkan keuntungan.

Dari gambar 3.1 *Document Flow* Sistem Penjualan terdapat laporan penjualan yang diperoleh dari bagian penjualan berdasarkan rekap faktur penjualan dalam satu periode. Laporan penjualan tersebut digunakan oleh manajer untuk pengambilan keputusan terhadap proses atau kegiatan yang mempengaruhi proses penjualan.



Gambar 3.2 Document Flow Sistem Pembayaran

Pada Gambar 3.2 *Document Flow* Sistem Pembayaran, pelanggan melakukan proses pembayaran sesuai dengan jatuh tempo yang tertera pada nota penjualan. Pada saat proses pembayaran tersebut terdapat masalah keterlambatan pembayaran piutang. Dikarenakan perusahaan tidak memiliki sistem pencatatan piutang, dan pada saat ini hanya melakukan pengecekan terhadap nota-nota penjualan, yang berakibat terlambat melakukan penagihan jika tidak teliti melakukan pengecekan atas nota-nota penjualan.

3.1.2 Analisis Kebutuhan Sistem

Aplikasi ini dirancang untuk membantu dan memudahkan pihak manajer dalam mengevaluasi dan meningkatkan penjualan maka diperlukan suatu keputusan manajerial :

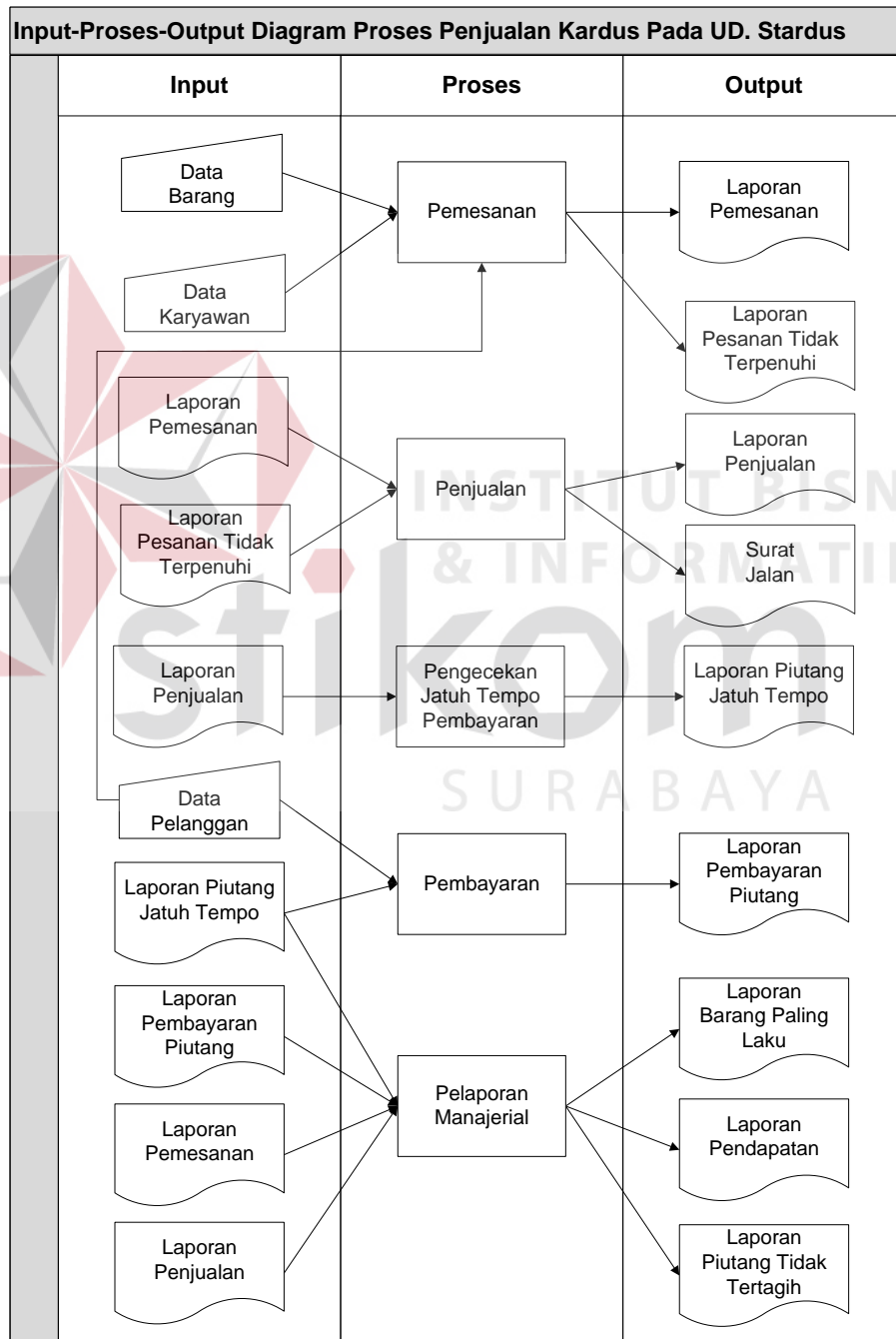
1. Apakah persediaan suatu produk perlu dilakukan proses pengadaan ?
2. Barang mana saja yang perlu ditawarkan dan kepada pelanggan siapa barang tersebut ditawarkan, yang berdasarkan pada data pemesanan tidak terpenuhi ?
3. Pelanggan mana saja yang belum melunasi piutang penjualan yang sudah jatuh tempo ?

Terkait kebutuhan di atas, maka manajer membutuhkan data sebagai berikut :

1. Data barang
2. Data pelanggan
3. Data pesanan
4. Data penjualan

3.2 Perancangan Sistem

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, dapat dirancang sebuah solusi model pengembangan sistem yang akan menjadi dasar dalam perancangan sistem selanjutnya. Secara umum model pengembangan tersebut digambarkan dalam Diagram Input Proses Output pada gambar 3.3.



Gambar 3.3 Input-Proses-Output (IPO) Diagram Proses Penjualan

Berikut ini merupakan penjelasan dari *input*, proses, dan *output* berdasarkan desain diagram *input-proses-output* proses peneualan di atas.

A. *Input*

1. Data Barang

Data barang adalah data barang pesanan pelanggan yang digunakan untuk melakukan proses pemesanan yang berisi tentang data *id* barang, nama barang, harga, dan jumlah barang.

2. Data Pelanggan

Data pelanggan adalah data pelanggan yang memesan yang digunakan untuk melakukan proses pemesanan dan proses pembayaran yang berisi tentang data *id* pelanggan, nama pelanggan, alamat pelanggan, dan nomer telepon pelanggan.

3. Data Karyawan

Data karyawan adalah data karyawan yang bertanggung jawab atas setiap transaksi yang berisi tentang data *id* karyawan, nama karyawan, alamat, dan nomer telepon karyawan.

4. Laporan Pemesanan

Laporan pemesanan adalah *inputan* dari proses penjualan dan proses pelaporan manajerial yang merupakan *output* dari proses pemesanan yang berisi tentang data *id* pemesanan, tanggal pemesanan, nama pelanggan, nama barang, dan jumlah barang.

\

5. Laporan Penjualan

Laporan penjualan adalah *inputan* dari proses pengecekan jatuh tempo pembayaran dan proses pelaporan manajerial yang merupakan *output* dari proses penjualan yang berisi tentang data *id* penjualan, tanggal penjualan, nama pelanggan, nama barang, harga barang, jumlah barang, total harga barang, tanggal jatuh tempo, total pembayaran.

6. Laporan Piutang Jatuh Tempo

Laporan piutang jatuh tempo adalah *inputan* dari proses pembayaran dan proses pelaporan manajerial yang merupakan *output* dari proses pengecekan jatuh tempo pembayaran yang berisi tentang data *id* penjualan, nama pelanggan, tanggal jatuh tempo, total pembayaran.

7. Laporan Pembayaran Piutang

Laporan pembayaran piutang adalah *inputan* dari proses pelaporan manajerial yang merupakan *output* dari proses pembayaran yang berisi tentang data *id* pembayaran, *id* penjualan, nama pelanggan, tanggal pembayaran, tanggal jatuh tempo, total pembayaran.

B. Proses

1. Proses Pemesanan

Proses pemesanan berfungsi untuk mencatat data pesanan pelanggan yang didapat dari *inputan* data barang dan data pelanggan, serta menghasilkan *output* laporan pesanan tidak terpenuhi yang berguna untuk melakukan penawaran kembali kepada pelanggan jika ada proses penerimaan barang, dan laporan

pemesanan yang berguna sebagai dasar untuk melakukan proses penjualan dan proses manajerial.

2. Proses Penjualan

Proses penjualan berfungsi untuk mencatat transaksi penjualan yang sesuai dengan *inputan* laporan pemesanan dan laporan pemesanan tidak terpenuhi yang dihasilkan dari proses pemesanan, serta menghasilkan *output* surat jalan yang digunakan untuk proses pengiriman dan laporan penjualan yang berguna sebagai dasar untuk melakukan proses pengecekan jatuh tempo pembayaran dan proses manajerial.

3. Proses Pengecekan Jatuh Tempo Pembayaran

Proses pengecekan jatuh tempo pembayaran berfungsi untuk melakukan pengecekan terhadap laporan penjualan berdasarkan tanggal jatuh tempo pembayaran yang didapat dari proses penjualan, serta menghasilkan *output* laporan piutang jatuh tempo yang berguna sebagai dasar untuk melakukan proses pembayaran dan proses manajerial.

4. Proses Pembayaran

Proses pembayaran berfungsi untuk mencatat transaksi pembayaran berdasarkan laporan piutang jatuh tempo yang dihasilkan dari proses pengecekan jatuh tempo pembayaran, serta menghasilkan laporan piutang yang berguna sebagai dasar untuk proses manajerial.

5. Proses Manajerial

Proses manajerial berfungsi untuk mengolah laporan-laporan yang dihasilkan dari proses pemesanan, proses penjualan, proses pengecekan piutang penjualan, dan proses pembayaran untuk diolah dan menghasilkan laporan

penjualan, laporan piutang tidak tertagih, dan laporan pendapatan yang ditujukan untuk pengambilan keputusan bagi manajer.

C. *Output*

1. Laporan Pemesanan

Laporan pemesanan adalah *inputan* dari proses penjualan dan proses pelaporan manajerial yang merupakan *output* dari proses pemesanan yang berisi tentang data *id* pemesanan, tanggal pemesanan, nama pelanggan, nama barang, dan jumlah barang.

2. Laporan Pesanan Tidak Terpenuhi

Laporan pemesanan tidak terpenuhi merupakan *output* dari proses pemesanan yang berisi tentang data *id* pemesanan, tanggal pemesanan, nama pelanggan, nama barang, dan jumlah barang.

3. Laporan Penjualan

Laporan penjualan adalah *inputan* dari proses pengecekan jatuh tempo pembayaran dan proses pelaporan manajerial yang merupakan *output* dari proses penjualan yang berisi tentang data *id* penjualan, tanggal penjualan, nama pelanggan, nama barang, harga barang, jumlah barang, total harga barang, tanggal jatuh tempo, total pembayaran.

4. Laporan Piutang Jatuh Tempo

Laporan piutang jatuh tempo adalah *inputan* dari proses pembayaran dan proses pelaporan manajerial yang merupakan *output* dari proses pengecekan jatuh tempo pembayaran yang berisi tentang data *id* penjualan, nama pelanggan, tanggal jatuh tempo, total pembayaran.

5. Laporan Pembayaran Piutang

Laporan pembayaran piutang adalah *inputan* dari proses pelaporan manajerial yang merupakan *output* dari proses pembayaran yang berisi tentang data *id* pembayaran, *id* penjualan, nama pelanggan, tanggal pembayaran, tanggal jatuh tempo, total pembayaran.

6. Laporan Barang Paling Laku

Laporan barang paling laku merupakan *output* dari proses pelaporan manajerial yang berguna untuk mengetahui barang mana saja yang paling laku terjual.

7. Laporan Pendapatan

Laporan pendapatan merupakan *output* dari proses pelaporan manajerial yang berguna untuk mengetahui pendapatan dari proses penjualan yang diperoleh dari selisih antara harga perolehan dan harga jual.

8. Laporan Piutang Tidak Tertagih

Laporan piutang tidak tertagih merupakan *output* dari proses manajerial yang berguna untuk mengetahui piutang mana saja yang sudah jatuh tempo tetapi belum terbayar, berdasarkan laporan penjualan yaitu data tanggal jatuh tempo pembayaran pada periode tertentu yang belum terbayar lunas pada periode tertentu.

3.2.1 Sistem Flow

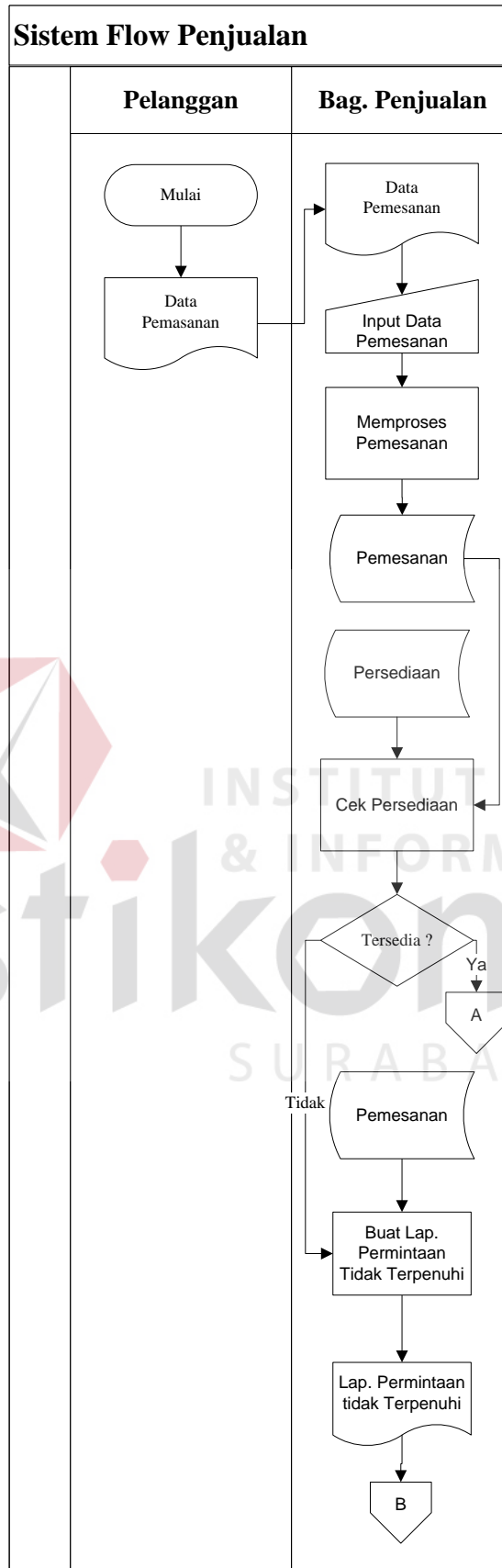
Sistem informasi memiliki alur antara data, proses dan laporan yang digambarkan dalam bentuk *system flow*.

1. *System Flow* Penjualan

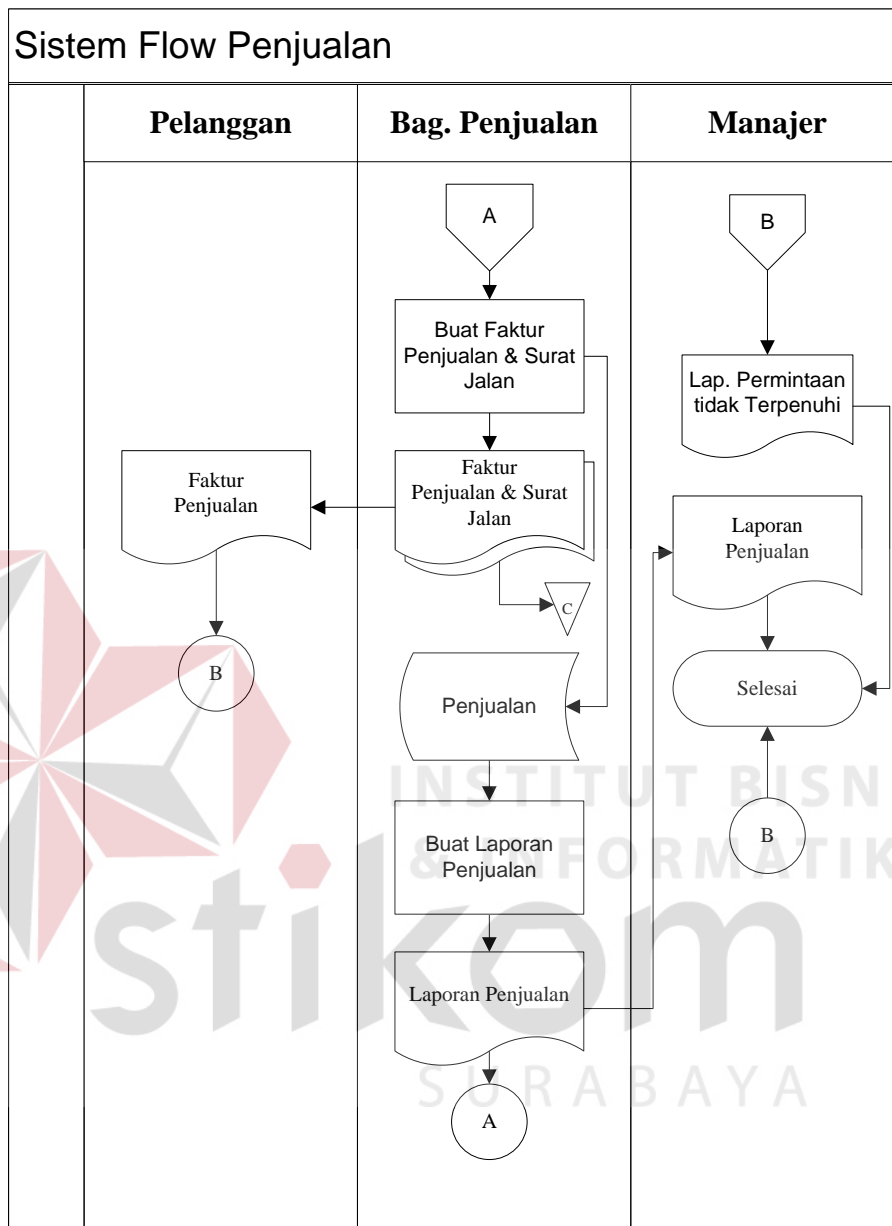
Dimulai dari data permintaan pelanggan yang diberikan pada bagian penjualan, kemudian bagian penjualan akan memproses data permintaan kemudian disimpan pada tabel permintaan, kemudian dilakukan pengecekan terhadap persediaan yang ada. Jika permintaan pelanggan tidak tersedia maka akan dilakukan proses pembuatan laporan permintaan tidak terpenuhi untuk diberikan pada pihak manajer. Untuk desain *system flow* penjualan halaman 1 dapat dilihat pada gambar

3.4.

Pada gambar 3.5 Desain *System Flow* Penjualan Halaman 2. Jika barang tersedia, maka langsung menuju ke proses pembuatan faktur penjualan, dari proses pembuatan faktur penjualan menghasilkan *output* faktur penjualan untuk diberikan kepada pelanggan atas transaksi penjualan dan disimpan berupa data penjualan, kemudian melakukan proses pelaporan penjualan untuk pihak manajer berdasarkan data penjualan.



Gambar 3.4 Desain *Sistem Flow* Penjualan Halaman 1

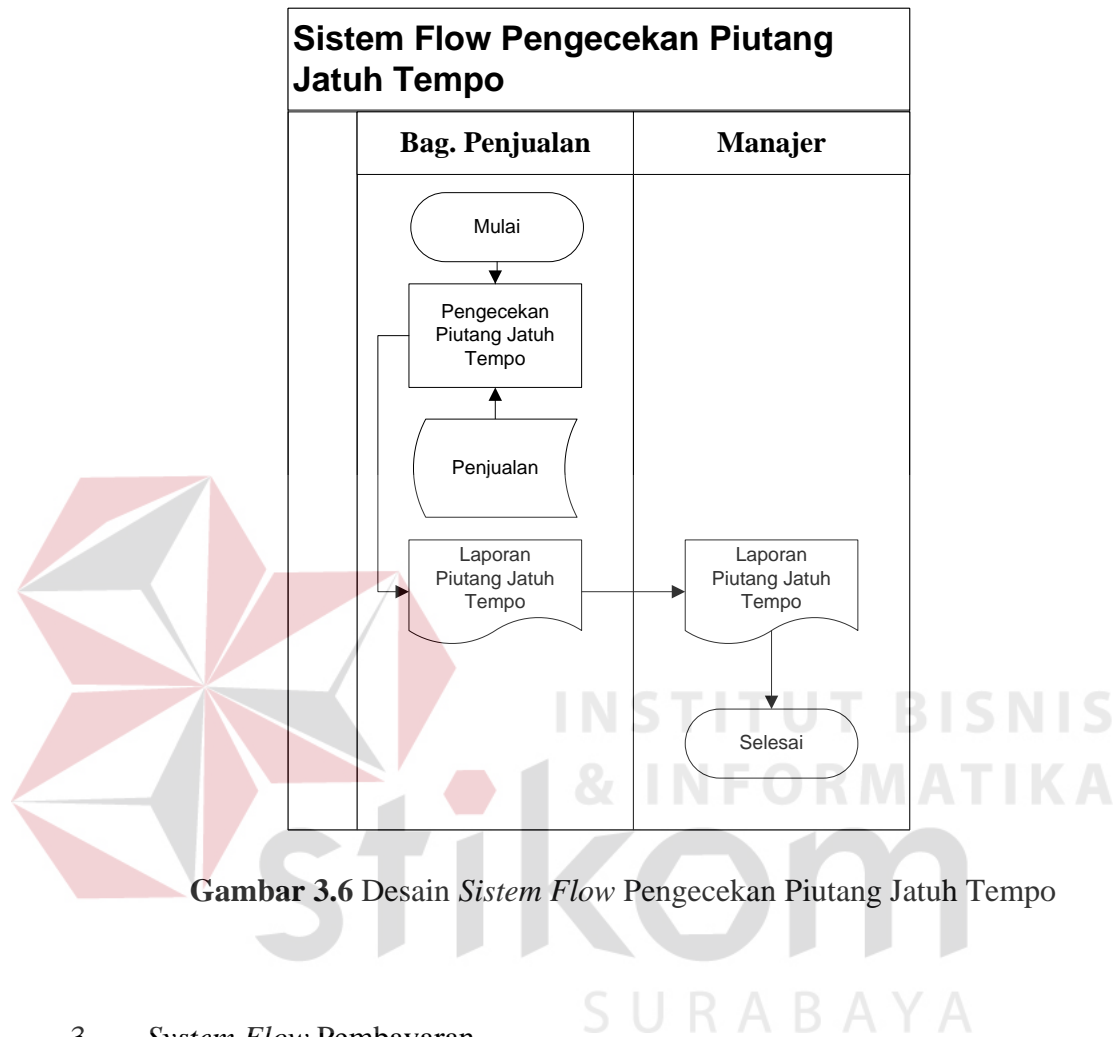


Gambar 3.5 Desain *Sistem Flow Penjualan* Halaman 2

2. *System Flow* Pengecekan Piutang Jatuh Tempo

Dimulai dari proses pengecekan piutang berdasarkan data penjualan yang dihasilkan dari proses penjualan, maka dari hasil pengecekan piutang jatuh tempo tersebut akan menghasilkan *output* berupa laporan piutang jatuh tempo yang akan

diberikan pada pihak manajer. Untuk desain sistem *flow* pengecekan piutang jatuh tempo dapat dilihat pada gambar 3.6.



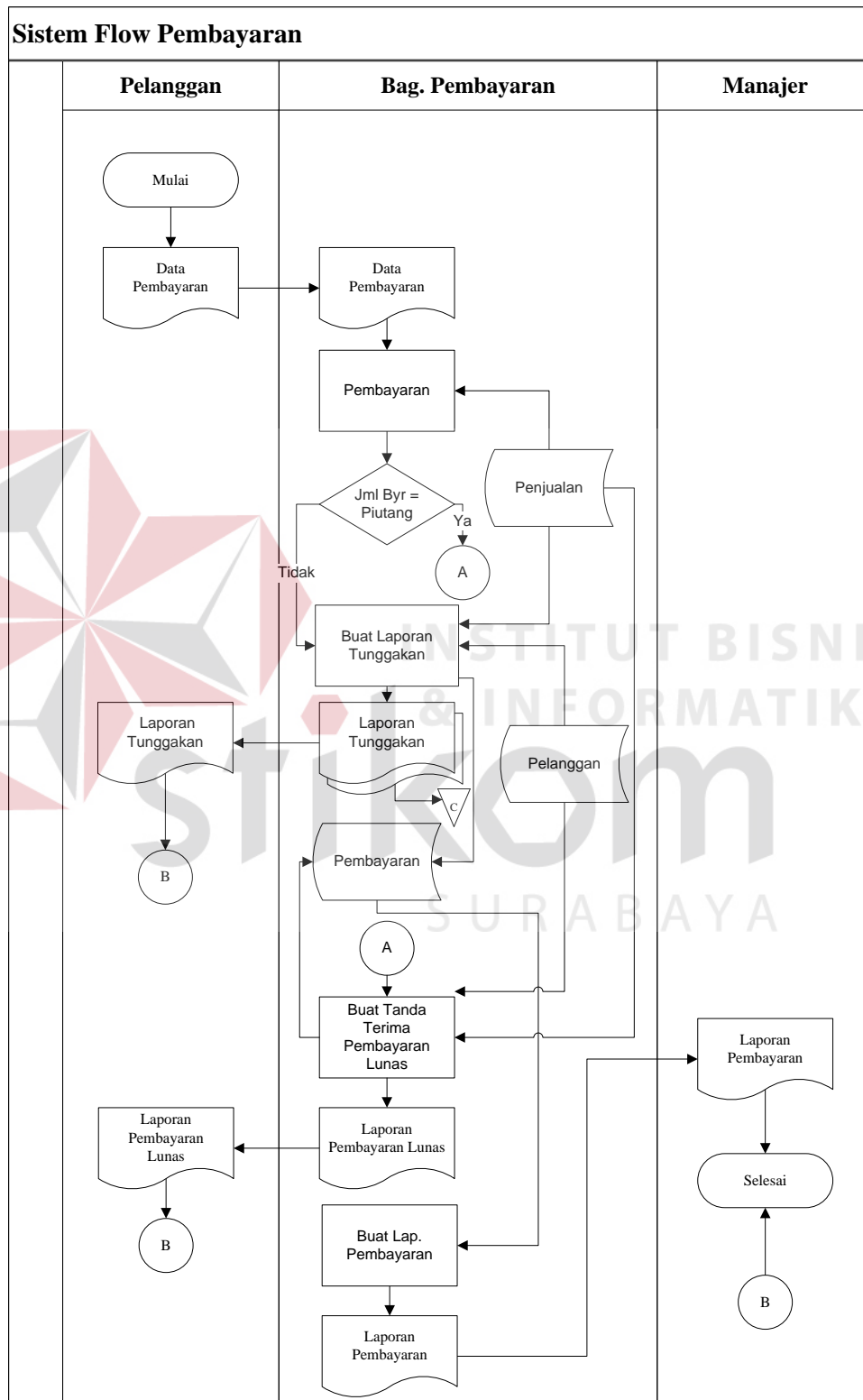
Gambar 3.6 Desain *Sistem Flow* Pengecekan Piutang Jatuh Tempo

3. *System Flow* Pembayaran

Dimulai dari data pembayaran yang diserahkan pelanggan kepada bagian penjualan, kemudian bagian penjualan melakukan pengecekan terhadap piutang pelanggan berdasarkan data penjualan, jika sesuai maka bagian penjualan akan membuat tanda terima pembayaran lunas untuk diserahkan pada pelanggan dan membuat laporan pembayaran berdasarkan data pembayaran untuk diserahkan kepada manajer.

Jika pelanggan masih memiliki tunggakan atau ada piutang yang belum lunas maka bagian penjualan akan membuat laporan tunggakan untuk faktur yang

belum lunas dan diberikan kepada pelanggan. untuk *desain sistem flow* pembayaran dapat dilihat pada gambar 3.7.



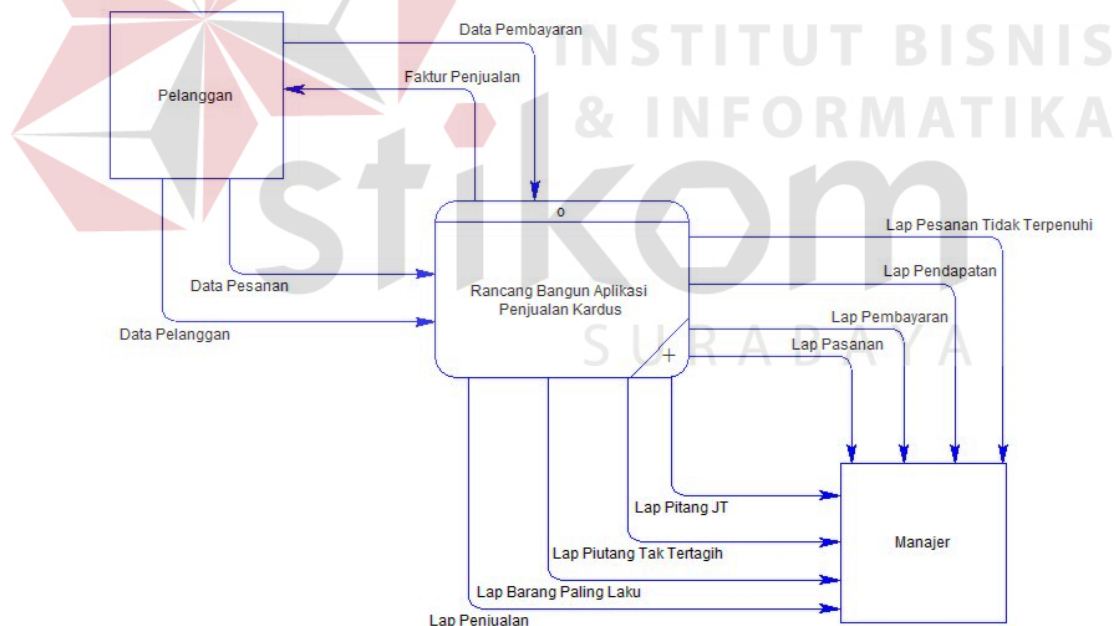
Gambar 3.7 Desain Sistem Flow Pembayaran

3.2.2 Data Flow Diagram

Penggambaran sistem menggunakan Data Flow Diagram (DFD) dimulai dari *context diagram* seperti dapat dilihat pada gambar 3.8 Dari *context diagram* dapat didekomposisi lagi menjadi level yang lebih rendah (*lowest level*) untuk menggambarkan sistem lebih rinci.

1. Context Diagram

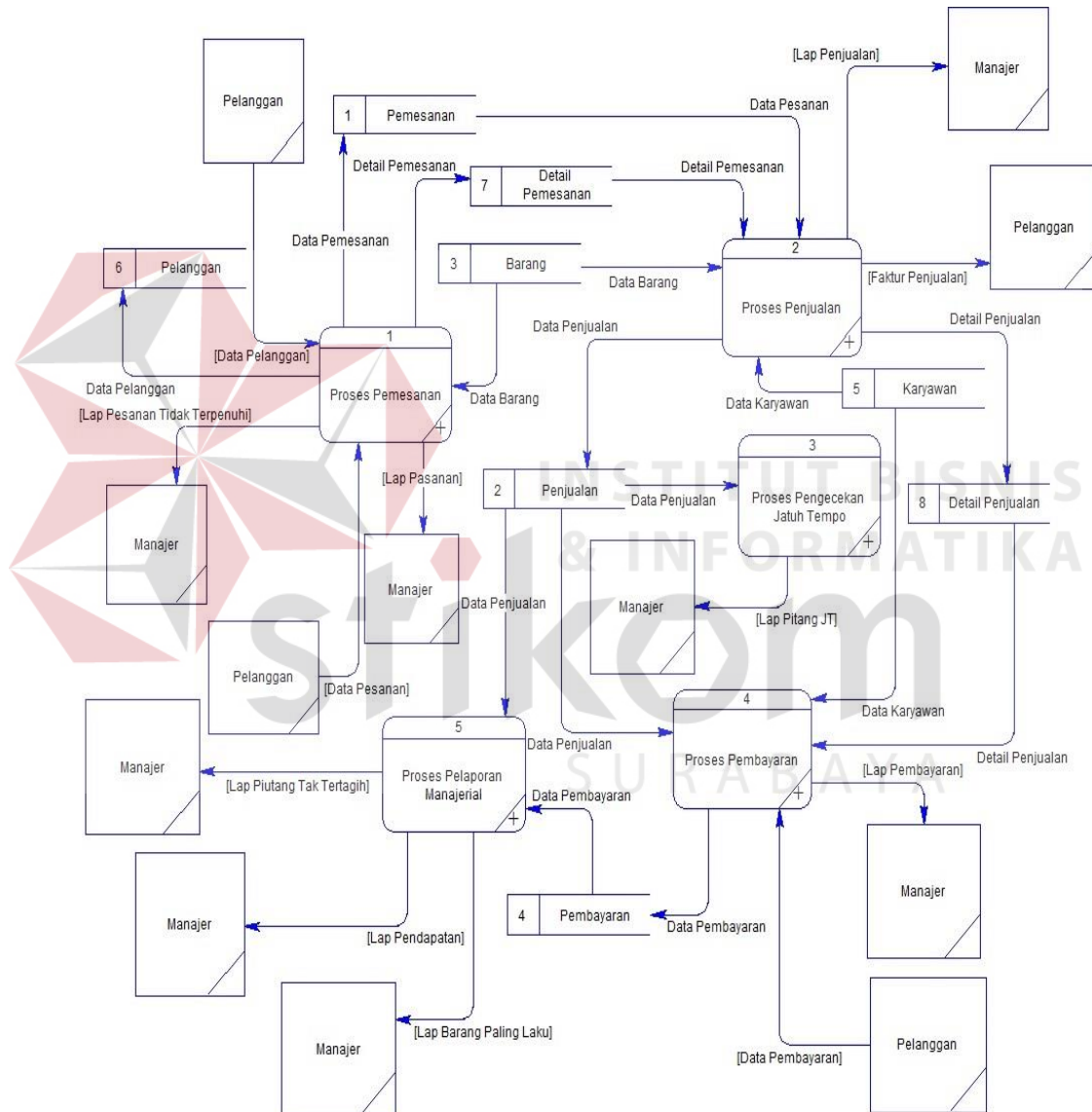
Context Diagram sistem penjualan kardus pada UD. Stardus Surabaya mempunyai dua entitas luar yang memberi masukan kepada sistem dan menerima keluaran dari sistem. Kedua entitas tersebut antara lain pelanggan dan manajer. *Context Diagram* aplikasi penjualan kardus pada UD. Stardus Surabaya dapat dilihat pada gambar 3.8.



Gambar 3.8 Context Diagram Rancang Bangun Aplikasi Penjualan

2. DFD Level 0 Sistem Penjualan Kardus

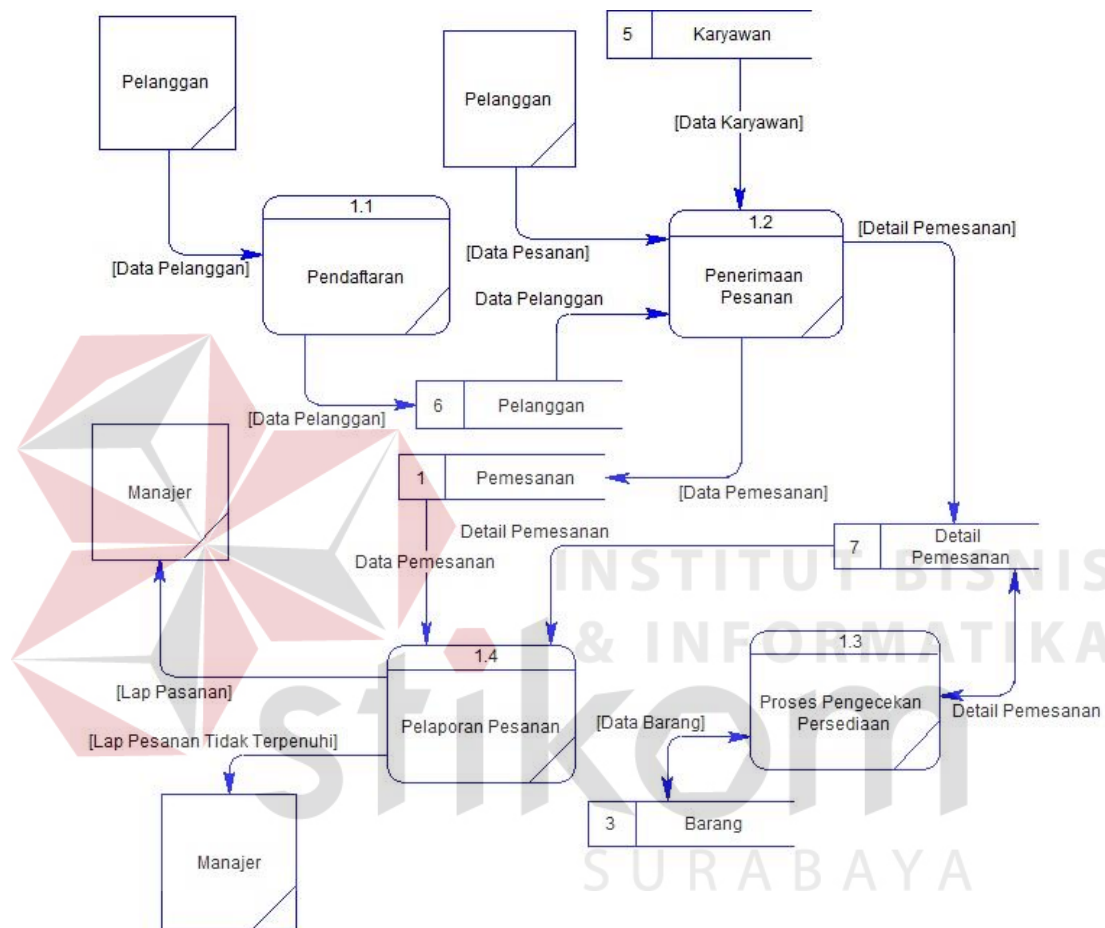
Pada *Data Flow Diagram* (DFD) Level 0 pada aplikasi penjualan kardus terdapat lima proses yaitu pemesanan, penjualan, pengecekan jatuh tempo pembayaran, pembayaran, pelaporan manajerial. DFD Level 0 aplikasi penjualan kardus dapat dilihat pada gambar 3.9.



Gambar 3.9 DFD Level 0 Sistem Penjualan Kardus

3. DFD Level 1 Proses Pemesanan

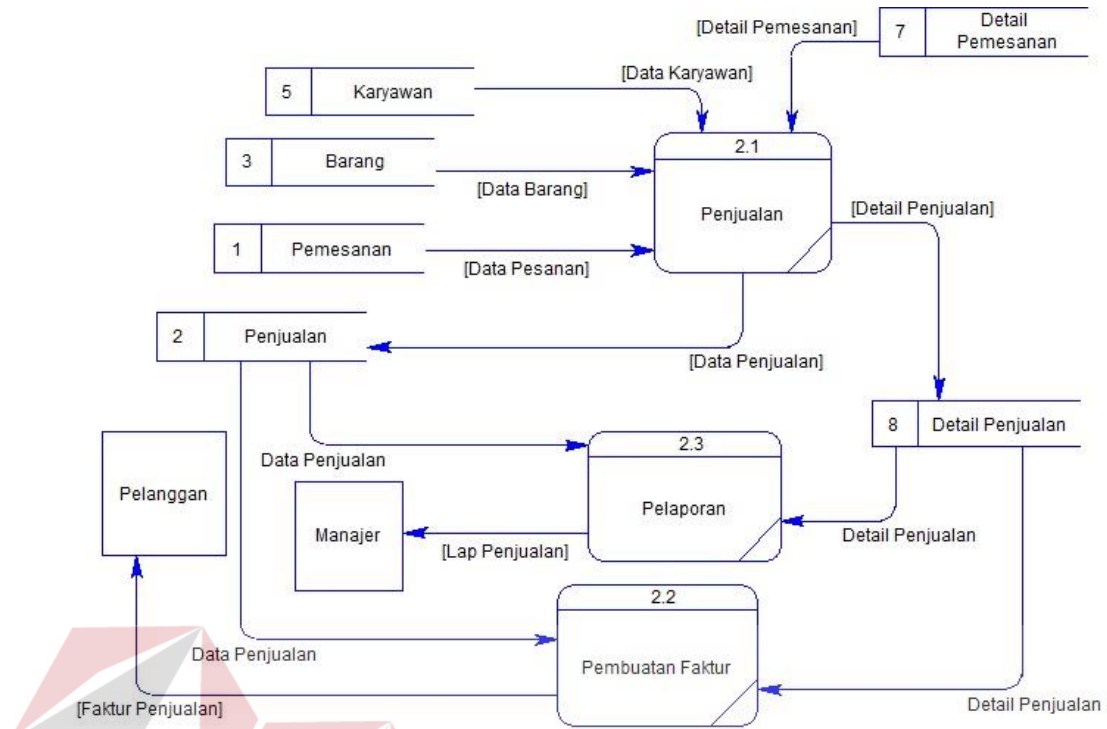
Pada *Data Flow Diagram* (DFD) Level 1 proses pemesanan terdapat tiga proses yaitu pendaftaran, penerimaan pesanan, pelaporan pesanan. DFD Level 1 proses pemesanan dapat dilihat pada gambar 3.10.



Gambar 3.10 DFD Level 1 Proses Pemesanan

4. DFD Level 1 Proses Penjualan

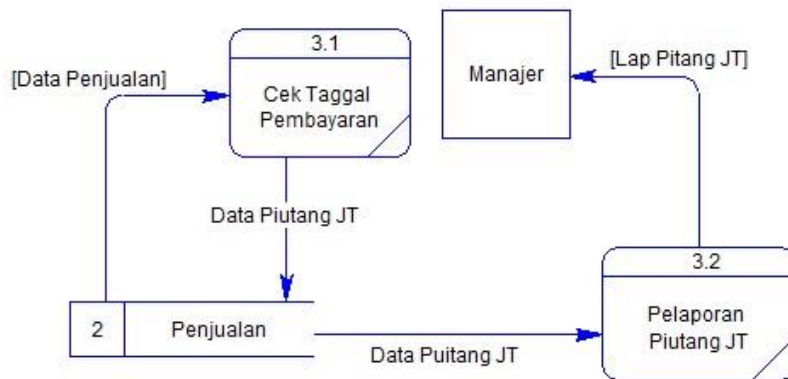
Pada *Data Flow Diagram* (DFD) Level 1 proses penjualan terdapat tiga proses yaitu pengecekan persediaan, pengecekan pesanan, pembuatan faktur, pelaporan. DFD Level 1 proses penjualan dapat dilihat pada gambar 3.11.



Gambar 3.11 DFD Level 1 Proses Penjualan

5. DFD Level 1 Proses Pengecekan Jatuh Tempo

Pada *Data Flow Diagram* (DFD) Level 1 proses pengecekan jatuh tempo terdapat dua proses yaitu pengecekan tanggal pembayaran, pelaporan piutang jatuh tempo. DFD Level 1 proses pengecekan piutang jatuh tempo dapat dilihat pada gambar 3.12.

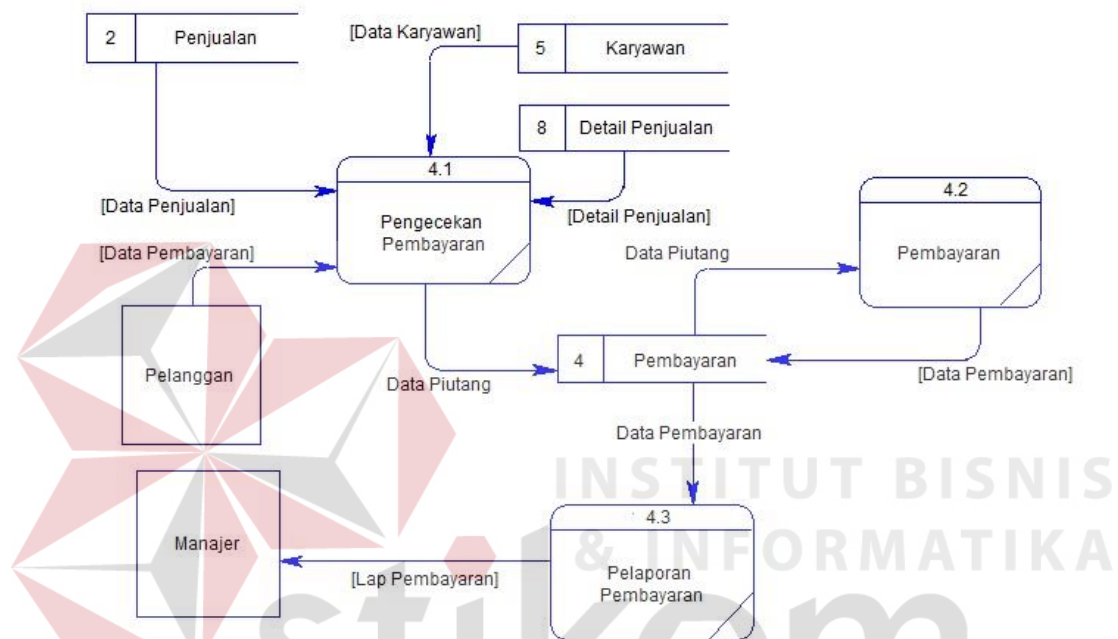


Gambar 3.12 DFD Level 1 Proses Pengecekan Piutang Jatuh Tempo

6. DFD Level 1 Proses Pembayaran

Pada *Data Flow Diagram* (DFD) Level 1 proses pembayaran terdapat tiga proses yaitu pengecekan pembayaran, pembayaran, pelaporan pembayaran.

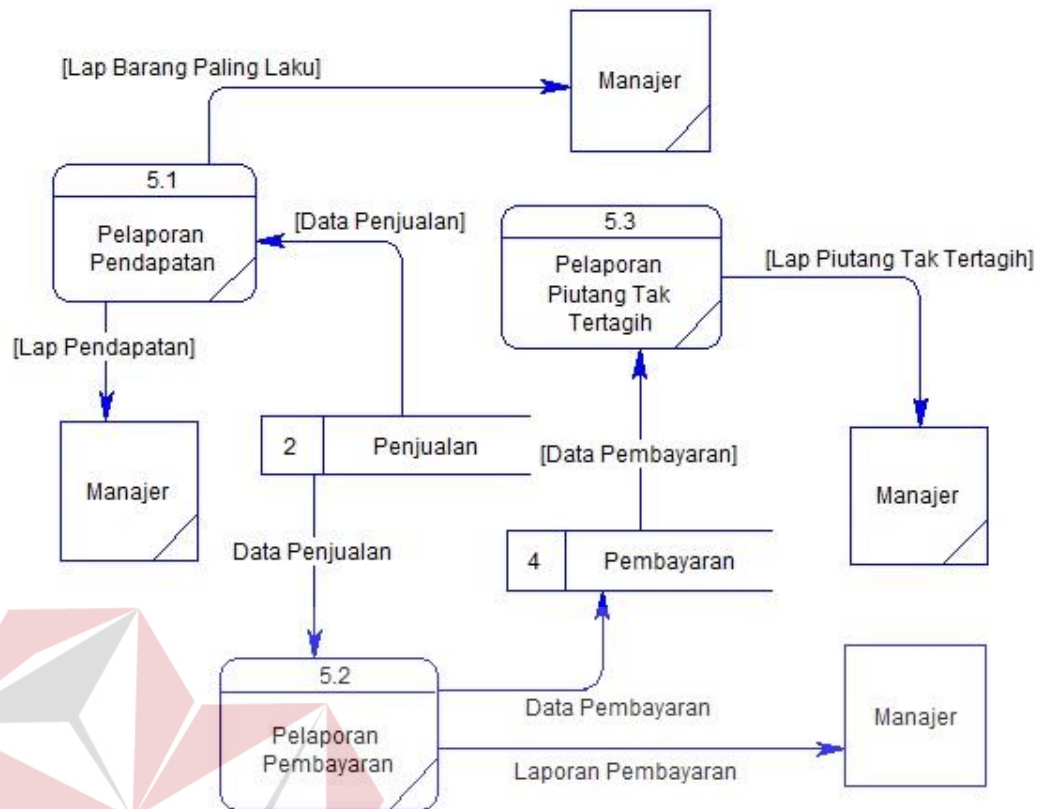
DFD Level 1 proses pembayaran dapat dilihat pada gambar 3.13.



Gambar 3.13 DFD Level 1 Proses Pembayaran

7. DFD Level 1 Proses Pelaporan Manajerial

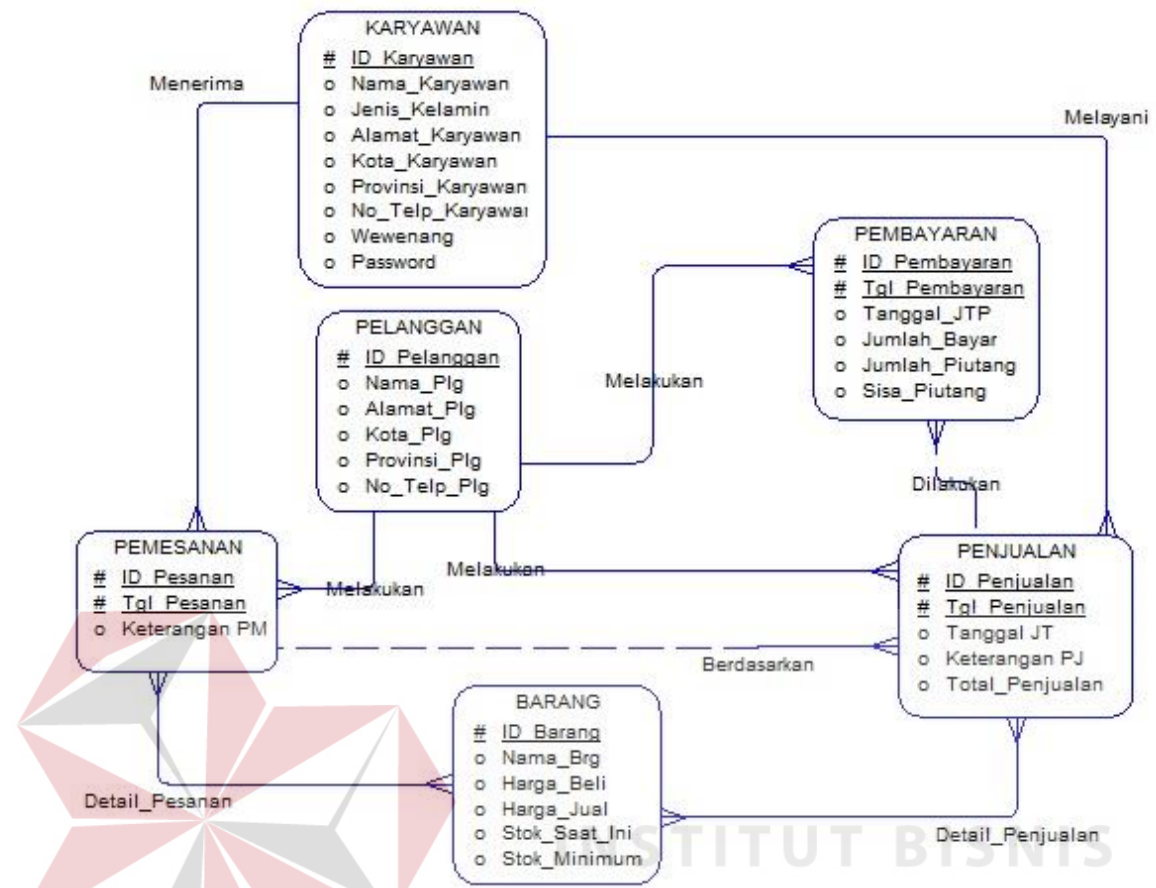
Pada *Data Flow Diagram* (DFD) Level 1 proses pelaporan manajerial terdapat tiga proses yaitu pelaporan penjualan, pelaporan pembayaran, pelaporan piutang tak tertagih. DFD Level 1 proses pelaporan manajerial dapat dilihat pada gambar 3.14.



Gambar 3.14 DFD Level 1 Proses Pelaporan Manajerial

3.2.3 Conceptual Data Model

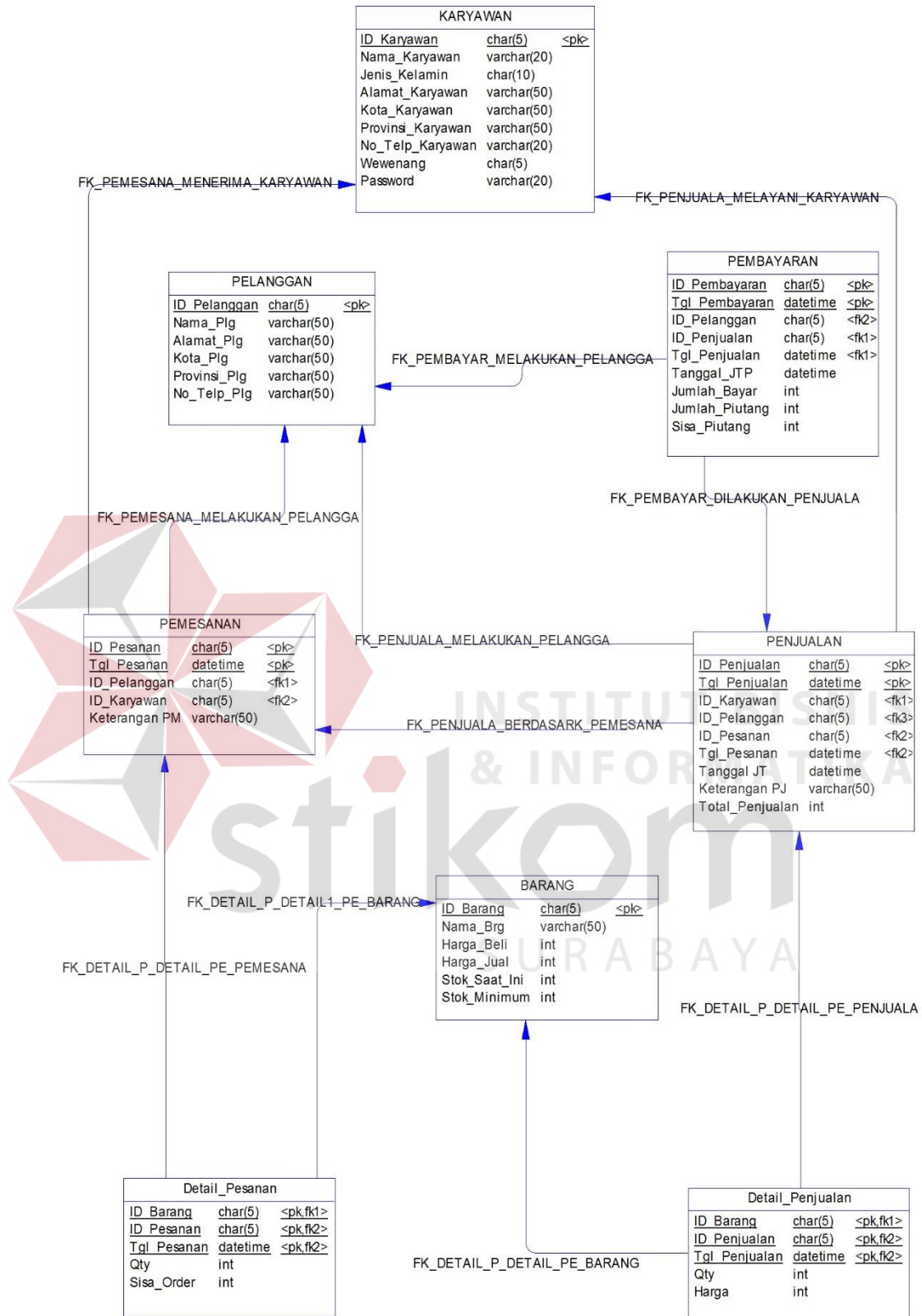
Conceptual data model (CDM) dari aplikasi penjualan kardus terdapat enam tabel, yaitu tabel pelanggan, tabel karyawan, tabel barang, tabel pemesanan, tabel penjualan, tabel pembayaran. *Conceptual data model (CDM)* dari aplikasi penjualan kardus dapat dilihat pada gambar 3.15.



Gambar 3.15 *Conceptual Data Model (CDM) Aplikasi Penjualan Kardus*

3.2.4 *Physical Data Model*

Berdasarkan *Conceptual data model (CDM)* yang ada, dapat dibuat *physical data model (PDM)*. Terdapat delapan tabel dari *physical data model (PDM)* aplikasi penjualan kardus yaitu tabel karyawan, tabel pelanggan, tabel barang, tabel pemesanan, tabel detail_pemesanan, tabel pembayaran, tabel penjualan, tabel detail_penjualan. *physical data model (PDM)* dari aplikasi penjualan kardus dapat dilihat pada gambar 3.16.



Gambar 3.16 physical data model (PDM) Aplikasi Penjualan Kardus

3.2.5 Struktur Tabel

1. Tabel Karyawan

Nama Tabel : Karyawan

Fungsi : Menyimpan data karyawan

Primary Key : ID_Karyawan

Foreign Key : -

Tabel 3.1 Tabel Karyawan

No	Field Name	Type	Length	Constraint
1	ID_Karyawan	Char	5	Primary Key
2	Nama_Karyawan	Varchar	50	-
3	Jenis_Kelamin	Char	10	-
4	Alamat_Karyawan	Varchar	50	-
5	Kota_Karyawan	Varchar	50	-
6	Provinsi_Karyawan	Varchar	50	-
7	No_Telp_Karyawan	Varchar	20	-
8	Wewenang	Char	2	-
9	Password	Varchar	20	-

2. Tabel Pelanggan

Nama Tabel : Pelanggan

Fungsi : Menyimpan data pelanggan

Primary Key : ID_Pelanggan

Foreign Key : -

Tabel 3.2 Tabel Pelanggan

No	Field Name	Type	Length	Constraint
1	ID_Pelanggan	Char	5	Primary Key
2	Nama_Plg	Varchar	50	-
3	Alamat_Plg	Varchar	50	-
4	Kota_Plg	Varchar	50	-

No	Field Name	Type	Length	Constraint
5	Provinsi_Plg	Varchar	50	-
6	No_Telp_Plg	Varchar	20	-

3. Tabel Barang

Nama Tabel : Barang

Fungsi : Menyimpan data barang

Primary Key : ID_Barang

Foreign Key : -

Tabel 3.3 Tabel Barang

No	Field Name	Type	Length	Constraint
1	ID_Barang	Char	5	Primary Key
2	Nama_Brg	Varchar	50	-
3	Harga_Beli	Int	-	-
4	Harga_Jual	Int	-	-
5	Stok	Int	-	-
6	Stok_Minimum	Int	-	-

4. Tabel Pemesanan

Nama Tabel : Pemesanan

Fungsi : Menyimpan Transaksi Pemesanan

Primary Key : ID_Pesanan, Tanggal_Pesanan

Foreign Key : ID_Pelanggan, ID_Karyawan

Tabel 3.4 Tabel Pemesanan

No	Field Name	Type	Length	Constraint
1	ID_Pesanan	Char	5	Primary Key
2	Tanggal_Pesanan	Date	-	Primary Key
3	ID_Pelanggan	Char	5	Foreign Key
4	ID_Karyawan	Char	5	Foreign Key
5	Keterangan	Varchar	50	-

5. Tabel Detail_Pesanan

Nama Tabel : Detail_Pesanan

Fungsi : Menyimpan transaksi detail pesanan

Primary Key : -

Foreign Key : ID_Pesanan, Tanggal_Pesanan, ID_Barang

Tabel 3.5 Tabel Detail_Pesanan

No	Field Name	Type	Length	Constraint
1	ID_Pesanan	Char	5	Foreign Key
2	Tanggal_Pesanan	Date	-	Foreign Key
2	ID_Barang	Char	5	Foreign Key
3	Qty	Int	-	-
4	Sisa_Order	Int	-	-

6. Tabel Penjualan

Nama Tabel : Penjualan

Fungsi : Menyimpan transaksi penjualan

Primary Key : ID_Penjualan, Tanggal_Penjualan

Foreign Key : ID_Karyawan, ID_Pelanggan, ID_Pesanan,
Tanggal_Pesanan

Tabel 3.6 Tabel Penjualan

No	Field Name	Type	Length	Constraint
1	ID_Penjualan	Char	5	Primary Key
2	Tanggal_Penjualan	Date	-	Primary Key
3	ID_Karyawan	Char	5	Foreign Key
4	ID_Pelanggan	Char	5	Foreign Key
5	ID_Pesanan	Char	5	Foreign Key
6	Tanggal_Pesanan	Date	-	Foreign Key
7	Tanggal_JT	Date	-	-
8	Total_Penjualan	Int	-	-
9	Keterangan	Varchar	50	-

7. Tabel Detail Penjualan

Nama Tabel : Detail_Penjualan

Fungsi : Menyimpan transaksi detail penjualan

Primary Key : -

Foreign Key : ID_Penjualan, Tanggal_Penjualan, ID_Barang

Tabel 3.7 Tabel Detail_Penjualan

No	Field Name	Type	Length	Constraint
1	ID_Penjualan	Char	5	Foreign Key
2	Tanggal_penjualan	Date	-	Foreign Key
3	ID_Barang	Char	5	Foreign Key
4	Qty	Int	-	-
5	Harga	Int	-	-

8. Tabel Pembayaran

Nama Tabel : Pembayaran

Fungsi : Menyimpan transaksi detail pembayaran

Primary Key : ID_Pembayaran, Tanggal_Pembayaran

Foreign Key : ID_Penjualan, ID_Pesanan, ID_Pelanggan, ID_Barang

Tabel 3.8 Tabel Pembayaran

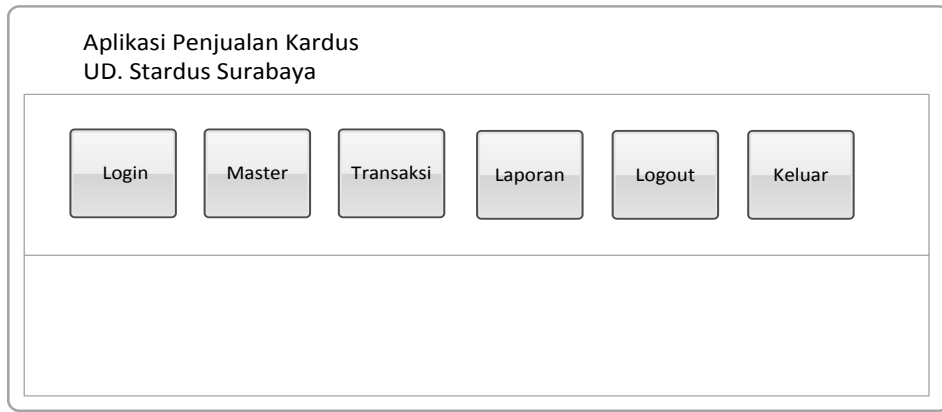
No	Field Name	Type	Length	Constraint
1	ID_Pembayaran	Char	5	Primary Key
2	Tanggal_Pembayaran	Date	-	Primary Key
3	ID_Penjualan	Char	5	Foreign Key
4	Tanggal_Penjualan	Date	-	Foreign Key
5	ID_Pelanggan	Char	5	Foreign Key
6	Tanggal_JT	Date	-	-
7	Jumlah_Pembayaran	Int	-	-
8	Jumlah Piutang	Int	-	-
9	Sisa Piutang	Int	-	-

3.2.6 Desain *Interface*

Desain *interface* dibuat sebagai dasar untuk membuat aplikasi penjualan kardus dengan tampilan yang sederhana yang bertujuan untuk mempermudah menggunakan aplikasi penjualan. Berikut desain *form* pada aplikasi penjualan kardus.

1. Desain *Form* Utama

Form Utama berfungsi sebagai menampung fitur yang dimiliki aplikasi penjualan kardus, sehingga mempermudah dalam penggunaan aplikasi. Desain form utama dapat dilihat pada gambar 3.17.



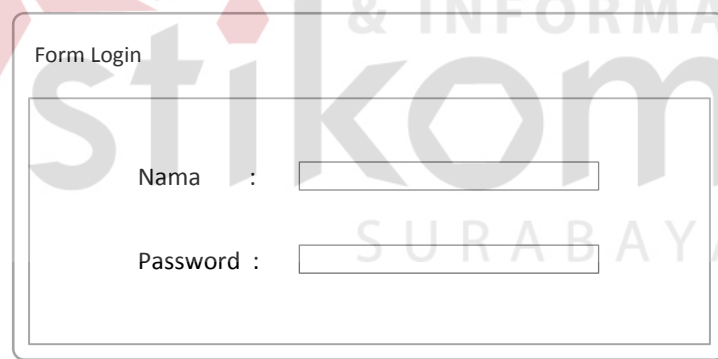
Aplikasi Penjualan Kardus
UD. Stardus Surabaya

Login Master Transaksi Laporan Logout Keluar

Gambar 3.17 Desain *Form* Utama Aplikasi Penjualan Kardus

2. Desain *Form Login*

Form login berfungsi sebagai akses pengguna untuk masuk ke dalam sistem, dimana pengguna memiliki hak akses untuk penggunaan fitur yang terdapat pada aplikasi. Desain form login dapat dilihat pada gambar 3.18.



Form Login

Nama :

Password :

Gambar 3.18 Desain *Form Login*

3. Desain *Form Master Barang*

Form master barang berfungsi untuk memasukkan data barang yang kemudian disimpan dalam *database master* barang. Berikut ini merupakan tampilan dari *form master* barang yang dapat dilihat pada gambar 3.19.

Master Barang

ID Barang :

Nama :

Harga Beli : Stock Barang :

Harga Jual : Stock Minimal :

Data Barang

Gambar 3.19 Desain *Form Master Barang*

4. Desain *Form Master Karyawan*

Form master Karyawan berfungsi untuk memasukkan data karyawan yang kemudian disimpan dalam *database master karyawan*. Berikut ini merupakan tampilan dari *form master karyawan* yang dapat dilihat pada gambar 3.20.

Master Karyawan

ID Karyawan :

Nama :

Jenis Kelamin : Laki-Laki Perempuan

Alamat :

Kota :

Provinsi :

No. Telp :

Wewenang :


Password :

Data Karyawan

Gambar 3.20 Desain *Form Master Karyawan*

5. Desain Form Master Pelanggan

Form master Pelanggan berfungsi untuk memasukkan data pelanggan yang kemudian disimpan dalam *database master* pelanggan. Berikut ini merupakan tampilan dari *form master* pelanggan yang dapat dilihat pada gambar 3.21.



The image shows a web form titled "Master Pelanggan". It features several input fields and buttons. The fields are: "ID Pelanggan" with an "ID Baru" button, "Nama" with a "Cari" button, "Alamat", "Kota", "Provinsi", and "No. Telp". On the right side, there are three buttons: "Simpan", "Ubah", and "Batal". At the bottom, there is a large empty rectangular box labeled "Data Pelanggan". The form is overlaid on a watermark of a red and white geometric logo and the text "INSTITUT BISNIS & INFORMATIKA stikom SURABAYA".

Gambar 3.21 Desain *Form Master* Pelanggan

6. Desain Form Transaksi Pemesanan

Form transaksi pemesanan berfungsi untuk memasukkan data pemesanan pelanggan yang kemudian disimpan dalam *database* pemesanan pelanggan. Berikut ini merupakan tampilan dari *form* transaksi pemesanan pelanggan yang dapat dilihat pada gambar 3.22.

Form Pemesanan

Tanggal :

ID Pemesanan :

Pelanggan :

Barang :

Stok : Jml Pesanan :

Sisa Order :

Keterangan :

ID Pemesanan :

Detail Pesanan

Data Pemesanan

Gambar 3.22 Desain *Form* Transaksi Pemesanan

7. Desain *Form* Transaksi Penjualan

Form transaksi penjualan berfungsi untuk memasukkan data penjualan atas pesanan pelanggan yang sudah dimasukkan sebelumnya kemudian disimpan dalam *database* penjualan. Berikut ini merupakan tampilan dari *form* transaksi penjualan yang dapat dilihat pada gambar 3.23.

Form Penjualan

Tanggal :

ID Penjualan :

ID Pesanan :

Tgl Pesanan :

Pelanggan :

Jatuh Tempo : Tgl JT :

Total Penjualan :

Detail Penjualan

ID Penjualan :

Data Penjualan

Gambar 3.23 Desain *Form* Transaksi Penjualan

8. Desain Form Pengecekan Jatuh Tempo Pembayaran

Form pengecekan jatuh tempo berfungsi untuk melakukan pengecekan terhadap transaksi penjualan yang telah jatuh tempo tanggal pembayarannya. Berikut ini merupakan tampilan dari *form* pengecekan jatuh tempo pembayaran yang dapat dilihat pada gambar 3.24

Form Pengecekan Jatuh Tempo Pembayaran

Tanggal : s/d Nama :

Nama Pelanggan			Periode
ID Penjualan	Nama Pelanggan	Jumlah Piutang	Tanggal JT

Gambar 3.24 Desain *Form* Pengecekan Jatuh tempo Pembayaran

9. Desain *Form* Transaksi Pembayaran

Form transaksi pembayaran berfungsi untuk memasukkan data pembayaran atas penjualan yang sudah dilakukan sebelumnya, kemudian disimpan dalam *database* pembayaran. Berikut ini merupakan tampilan dari *form* transaksi pembayaran yang dapat dilihat pada gambar 3.25.

Form Pembayaran

Tanggal :

ID Pembayaran :

Pelanggan :

ID Penjualan :

Tgl Penjualan :

Tgl JT :

Piutang :

Pembayaran :

Sisa Piutang :

ID Pembayaran :

Detail Piutang JT

Data Pembayaran

Gambar 3.25 Desain *Form* Transaksi Pembayaran

10. Desain Nota Pemesanan

Desain nota pemesanan berfungsi untuk menampilkan detail pemesanan pelanggan. Berikut ini merupakan tampilan dari nota pemesanan yang dapat dilihat pada gambar 3.26.

Nota Pembayaran

ID Pembayaran : _____ Pelanggan : _____
 Tanggal : _____ Alamat : _____
 Kota : _____

ID Penjualan	Tanggal Penjualan	Jatuh Tempo	Jumlah Piutang

Jumlah Bayar
Sisa Piutang

Gambar 3.29 Desain Nota Pembayaran

14. Desain Laporan *Stok Minimal*

Desain laporan *stok minimal* untuk menampilkan laporan *stok minimal*. Berikut ini merupakan tampilan dari laporan *stok minimal* yang dapat dilihat pada gambar 3.30.

Laporan Stock Minimal

ID Barang	Nama Barang	Stock Barang	Stock Minimal

Gambar 3.30 Desain Laporan Stok Minimal

15. Desain Laporan Pesanan

Desain laporan pesanan untuk menampilkan laporan transaksi pesanan pelanggan. Berikut ini merupakan tampilan dari laporan pesanan yang dapat dilihat pada gambar 3.31.

Laporan Pemesanan		Periode
ID Pemesanan	Pelanggan	Tanggal
Nama Barang	Jumlah	Sisa Order

Gambar 3.31 Desain Laporan Pesanan

16. Desain Laporan Penjualan

Desain laporan penjualan untuk menampilkan laporan transaksi penjualan. Berikut ini merupakan tampilan dari laporan penjualan yang dapat dilihat pada gambar 3.32.

Laporan Penjualan		Periode
Tanggal		
ID Penjualan	Pelanggan	Total Penjualan
		Total

Gambar 3.32 Desain Laporan Penjualan

17. Desain Laporan Pesanan Tidak Terpenuhi

Desain laporan pesanan tidak terpenuhi untuk menampilkan pesanan tidak terpenuhi dari transaksi pemesanan yang tidak terealisasi pada transaksi penjualan. Berikut ini merupakan tampilan dari laporan pesanan tidak terpenuhi yang dapat dilihat pada gambar 3.33.

Laporan Pemesanan Tidak Terpenuhi		Periode
Tanggal :	Pelanggan :	
ID Pesanan :	Alamat :	
	Kota :	
ID Barang	Nama Barang	Tidak Terpenuhi

Gambar 3.33 Desain Laporan Pesanan Tidak Terpenuhi

18. Desain Laporan Piutang Jatuh Tempo

Desain laporan piutang jatuh tempo untuk menampilkan laporan piutang jatuh tempo. Berikut ini merupakan tampilan dari laporan piutang jatuh tempo yang dapat dilihat pada gambar 3.34.

Laporan Piutang Jatuh Tempo			Periode
Nama Pelanggan			
ID Penjualan	Nama Pelanggan	Jumlah Piutang	Tanggal JT

Gambar 3.34 Desain Laporan Piutang Jatuh Tempo

19. Desain Laporan Pembayaran

Desain laporan pembayaran untuk menampilkan laporan transaksi pembayaran. Berikut ini merupakan tampilan dari laporan pembayaran yang dapat dilihat pada gambar 3.35.

Laporan Pembayaran							Periode
Tanggal							
ID Pembayaran	Pelanggan	ID Penjualan	Tanggal Jual	Tanggal JT	Jumlah Piutang	Jumlah Bayar	Sisa Piutang

Gambar 3.35 Desain Laporan Pembayaran

20. Desain Laporan Barang Paling Laku

Desain laporan barang paling laku untuk menampilkan laporan barang paling laku berdasarkan transaksi penjualan. Berikut ini merupakan tampilan dari laporan barang paling laku yang dapat dilihat pada gambar 3.36.



Laporan Barang Paling Laku		Periode
Nama Barang	Jumlah Item	

Gambar 3.36 Desain Laporan Barang Paling Laku

21. Desain Laporan Pendapatan

Desain laporan pendapatan untuk menampilkan laporan pendapatan antara harga beli dan harga jual berdasarkan transaksi penjualan. Berikut ini merupakan tampilan dari laporan pendapatan yang dapat dilihat pada gambar 3.37.

3.3. Rancangan Pengujian dan Evaluasi Sistem

3.3.1. Desain Uji Coba

Desain uji coba dilakukan untuk dapat mengetahui apakah Desain Aplikasi Penjualan Kardus telah sesuai dengan fungsi dan kebutuhan. Secara umum pengujian dilakukan pada data *master*, proses transaksi, dan pelaporan. Berikut ini adalah desain uji coba yang akan dilakukan.

1. Desain Uji Coba *Form* Menu Utama

Tabel 3.9 Tabel Desain Uji Coba *Form* Menu Utama

Objek Pengujian		Form Tampilan Utama		
Keterangan		Mengetahui tampilan dan fungsi yang terdapat dalam form menu utama dapat berjalan sesuai yang diharapkan.		
Test Case ID	Tujuan	Input	Output Diharapkan	Status
1.	Menguji menu <i>login</i>	Menu <i>login</i>	Menu <i>login</i> dapat dipilih untuk melakukan <i>login</i>	
2.	Menguji menu <i>master</i>	Menu <i>master</i>	Menu <i>master</i> dapat dipilih jika sudah <i>login</i> sesuai wewenang yang dimiliki karyawan untuk melakukan <i>input</i> atau perubahan pada <i>master</i>	
3.	Menguji menu transaksi	Menu transaksi	Menu transaksi dapat dipilih jika sudah <i>login</i> sesuai wewenang yang dimiliki karyawan untuk melakukan transaksi	
4.	Menguji menu laporan	Menu laporan	Menu laporan dapat dipilih jika sudah <i>login</i> sesuai wewenang yang dimiliki karyawan untuk melihat laporan atas transaksi yang sudah dilakukan	

Objek Pengujian		<i>Form Tampilan Utama</i>		
Keterangan		Mengetahui tampilan dan fungsi yang terdapat dalam <i>form</i> menu utama dapat berjalan sesuai yang diharapkan.		
Test Case ID	Tujuan	Input	Output Diharapkan	Status
5.	Menguji menu <i>logout</i>	Menu <i>logout</i>	Menu <i>logout</i> dapat dipilih untuk melakukan <i>logout</i> atas <i>login</i> yang sudah dilakukan sebelumnya	
6.	Menguji menu keluar	Menu keluar	Menu keluar dapat dipilih untuk keluar dari program aplikasi	

2. Desain Uji Coba *Form Login*

Tabel 3.10 Tabel Desain Uji Coba *Form Login*

Objek Pengujian		<i>Form Login</i>		
Keterangan		Mengetahui tampilan dan fungsi yang terdapat dalam <i>form login</i> dapat berjalan sesuai yang diharapkan.		
Test Case ID	Tujuan	Input	Output Diharapkan	Status
1.	Menguji <i>textbox username</i>	Memasukkan <i>username</i>	Karakter yang dimasukkan tampil sesuai apa yang diinputkan	
2.	Menguji <i>textbox password</i>	Memasukkan <i>password</i>	Karakter yang dimasukkan tampil dengan simbol	
3.	Validasi <i>username</i> dan <i>password</i>	Tombol <i>login</i>	Muncul pesan “selamat datang”	
			Muncul pesan “ <i>username/password</i> salah”	
			Menu utama sesuai dengan hak akses masuk	

3. Desain Uji Coba *Master* Pelanggan

Tabel 3.11 Tabel Desain Uji Coba *Master* Pelanggan

Objek Pengujian		<i>Master</i> pelanggan		
Keterangan		Mengetahui tampilan dan fungsi yang terdapat dalam <i>master</i> pelanggan dapat berjalan sesuai yang diharapkan.		
Test Case ID	Tujuan	Input	Output Diharapkan	Status
1.	Menguji <i>button id</i> baru	<i>Button id</i> baru	Memberikan <i>id</i> pelanggan secara otomatis sesuai urutan	
2.	Menguji <i>button cari</i>	<i>Button cari</i>	Mencari data pelanggan yang sudah diinputkan sebelumnya untuk melakukan perubahan data pelanggan	
3.	Menguji <i>textbox</i> nama, alamat, kota, provinsi, no. telp	<i>Textbox</i> nama, alamat, kota, provinsi, no. telp	Menginputkan data pelanggan baru	
4.	Menguji <i>button simpan</i>	<i>Button simpan</i>	Menyimpan data pelanggan	
5.	Menguji <i>button ubah</i>	<i>Button ubah</i>	Mengubah data pelanggan yang sudah disimpan	
6.	Menguji <i>button batal</i>	<i>Button batal</i>	Membatalkan menginputkan data pelanggan sebelum data pelanggan disimpan	
7.	Menguji datagridview data pelanggan	Datagridview data pelanggan	Menampilkan data pelanggan yang sudah disimpan	

4. Desain Uji Coba *Master Karyawan*Tabel 3.12 Tabel Desain Uji Coba *Master Karyawan*

Objek Pengujian		<i>Master Karyawan</i>		
Keterangan		Mengetahui tampilan dan fungsi yang terdapat dalam <i>master karyawan</i> dapat berjalan sesuai yang diharapkan.		
Test Case ID	Tujuan	Input	Output Diharapkan	Status
1.	Menguji <i>button id</i> baru	<i>Button id</i> baru	Memberikan <i>id</i> karyawan secara otomatis sesuai urutan	
2.	Menguji <i>button cari</i>	<i>Button cari</i>	Mencari data karyawan yang sudah diinputkan sebelumnya untuk melakukan perubahan data karyawan	
3.	Menguji <i>textbox</i> nama, alamat, kota, provinsi, no. Telp, dan <i>radiobutton</i> jenis kelamin	<i>Textbox</i> nama, alamat, kota, provinsi, no. Telp, dan <i>radiobutton</i> jenis kelamin	Menginputkan data karyawan	
4.	Menguji <i>button</i> simpan	<i>Button</i> simpan	Menyimpan data karyawan	
5.	Menguji <i>button</i> ubah	<i>Button</i> ubah	Mengubah data karyawan yang sudah disimpan	
6.	Menguji <i>button</i> batal	<i>Button</i> batal	Membatalkan menginputkan data karyawan sebelum data karyawan disimpan	
7.	Menguji <i>datagridview</i> data karyawan	<i>Datagridview</i> data karyawan	Menampilkan data karyawan yang sudah disimpan	

5. Desain Uji Coba *Master* BarangTabel 3.13 Tabel Desain Uji Coba *Master* Barang

Objek Pengujian		<i>Master</i> barang		
Keterangan		Mengetahui tampilan dan fungsi yang terdapat dalam <i>master</i> barang dapat berjalan sesuai yang diharapkan.		
Test Case ID	Tujuan	Input	Output Diharapkan	Status
1.	Menguji <i>button id</i> baru	<i>Button id</i> baru	Memberikan <i>id</i> barang secara otomatis sesuai urutan	
2.	Menguji <i>button</i> cari	<i>Button</i> cari	Mencari data barang yang sudah diinputkan sebelumnya untuk melakukan perubahan data barang	
3.	Menguji <i>textbox</i> nama, harga beli, harga jual, numericupdown stok, dan stok minimal	<i>Textbox</i> nama, harga beli, harga jual, numericupdown stok, dan stok minimal	Menginputkan data barang	
4.	Menguji <i>button</i> simpan	<i>Button</i> simpan	Menyimpan data barang	
5.	Menguji <i>button</i> ubah	<i>Button</i> ubah	Mengubah data barang yang sudah disimpan	
6.	Menguji <i>button</i> batal	<i>Button</i> batal	Membatalkan menginputkan data barang sebelum data barang disimpan	
7.	Menguji <i>datagridview</i> data barang	<i>Datagridview</i> data barang	Menampilkan data barang yang sudah disimpan	

6. Desain Uji Coba Transaksi Pemesanan

Tabel 3.14 Tabel Desain Uji Coba Transaksi Pemesanan

Objek Pengujian		Transaksi Pemesanan		
Keterangan		Mengetahui tampilan dan fungsi yang terdapat dalam transaksi pemesanan dapat berjalan sesuai yang diharapkan.		
Test Case ID	Tujuan	Input	Output Diharapkan	Status
1.	Menguji <i>button id</i> baru	<i>Button id</i> baru	Memberikan id transaksi pemesanan secara otomatis sesuai urutan, jika berganti tanggal id transaksi akan kembali ke urutan awal	
2.	Menguji <i>button</i> cari pelanggan	<i>Button</i> cari pelanggan	Mencari data pelanggan yang akan melakukan transaksi pemesanan, berdasarkan data pelanggan yang sudah diinputkan pada <i>master</i> pelanggan, jika pelanggan masih mempunyai tunggakan pembayaran, maka tidak dapat melakukan pemesanan sebelum melunasi piutangnya	
3.	Menguji <i>button</i> cari barang	<i>Button</i> cari barang	Mencari data barang yang akan dipesan, berdasarkan data barang yang sudah diinputkan pada <i>master</i> barang	
4.	Menguji <i>numericupdown</i> stok barang	<i>Numericupdown</i> stok barang	Otomatis keluar sesuai stok barang yang dipesan	
5.	Menguji <i>numericupdown</i> jumlah pesanan	<i>numericupdown</i> jumlah pesanan	Jika jumlah pesanan melebihi stok yang dimiliki akan muncul sisa order dan peringatan untuk segera melakukan pengadaan barang	

Objek Pengujian		Transaksi Pemesanan		
Keterangan		Mengetahui tampilan dan fungsi yang terdapat dalam transaksi pemesanan dapat berjalan sesuai yang diharapkan.		
Test Case ID	Tujuan	Input	Output Diharapkan	Status
6.	Menguji <i>textbox</i> sisa order	<i>Textbox</i> sisa order	Otomatis muncul selisih pemesanan jika pemesanan melebihi stok barang yang dimiliki	
7.	Menguji <i>button input</i> barang	<i>Button input</i> barang	Memasukkan barang pesanan ke dalam detail pesanan	
8.	Menguji <i>button</i> barang selanjutnya	<i>Button</i> barang selanjutnya	Memilih barang lain dalam satu transaksi pemesanan	
9.	Menguji <i>button</i> simpan pesanan	<i>Button</i> simpan pesanan	Menyimpan transaksi pemesanan, dan ditampilkan pada data pemesanan	
10.	Menguji <i>button</i> pesanan baru	<i>Button</i> pesanan baru	Melakukan transaksi pemesanan baru dengan id transaksi berbeda	
11.	Menguji <i>button cetak</i>	<i>Button cetak</i>	Mencetak detail transaksi pemesanan	
12.	Menguji <i>button</i> cari id pemesanan	<i>Button</i> cari id pemesanan	Mencari transaksi pemesanan berdasarkan id pemesanan	

7. Desain Uji Coba Transaksi Penjualan

Tabel 3.15 Tabel Desain Uji Coba Transaksi Penjualan

Objek Pengujian		Transaksi Penjualan		
Keterangan		Mengetahui tampilan dan fungsi yang terdapat dalam transaksi penjualan dapat berjalan sesuai yang diharapkan.		
Test Case ID	Tujuan	Input	Output Diharapkan	Status
1.	Menguji <i>button id</i> baru	<i>Button id</i> baru	Memberikan id transaksi penjualan secara otomatis sesuai	

Objek Pengujian		Transaksi Penjualan		
Keterangan		Mengetahui tampilan dan fungsi yang terdapat dalam transaksi penjualan dapat berjalan sesuai yang diharapkan.		
Test Case ID	Tujuan	Input	Output Diharapkan	Status
			urutan, jika berganti tanggal id transaksi akan kembali ke urutan awal	
2.	Menguji <i>button</i> cari id pesanan	<i>Button</i> cari id pesanan	Mencari data pemesanan yang sudah diinputkan sebelumnya, pada <i>datetimepicker</i> tanggal pesanan dan <i>textbox</i> pelanggan otomatis akan muncul	
3.	Menguji <i>numericupdown</i> jatuh tempo	<i>Numericupdown</i> jatuh tempo	Menambah hari antara tanggal penjualan dengan tanggal jatuh tempo	
4.	Menguji <i>button</i> hitung	<i>Button</i> hitung	Menghitung otomatis total penjualan pada transaksi pemesanan yang muncul pada <i>datagridview</i> detail penjualan	
5.	Menguji <i>button</i> simpan penjualan	<i>Button</i> simpan penjualan	Menyimpan transaksi penjualan, dan ditampilkan pada <i>datagridview</i> data penjualan	
6.	Menguji <i>button</i> nota baru	<i>Button</i> nota baru	Melakukan transaksi penjualan baru dengan id transaksi yang berbeda	
7.	Menguji <i>button</i> cetak	<i>Button</i> cetak	Mencetak nota penjualan	
8.	Menguji <i>button</i> surat jalan	<i>Button</i> surat jalan	Mencetak surat jalan	
9.	Menguji <i>button</i> cari id penjualan	<i>Button</i> cari id penjualan	Mencari transaksi penjualan berdasarkan id penjualan	

8. Desain Uji Coba Pengecekan Jatuh Tempo Pembayaran

Tabel 3.16 Tabel Desain Uji Coba Pengecekan Jatuh Tempo Pembayaran

Objek Pengujian		Pengecekan Jatuh Tempo Pembayaran		
Keterangan		Mengetahui tampilan dan fungsi yang terdapat dalam pengecekan jatuh tempo pembayaran dapat berjalan sesuai yang diharapkan.		
Test Case ID	Tujuan	Input	Output Diharapkan	Status
1.	Menguji <i>button</i> cari berdasarkan tanggal	<i>Button</i> cari berdasarkan tanggal	Menampilkan informasi tentang piutang jatuh tempo berdasarkan tanggal yang diinginkan berdasarkan data transaksi penjualan	
2.	Menguji <i>button</i> cari berdasarkan nama pelanggan	<i>Button</i> cari berdasarkan nama pelanggan	Menampilkan informasi tentang piutang jatuh tempo berdasarkan nama pelanggan yang diinginkan yang telah melakukan transaksi penjualan	

9. Desain Uji Coba Transaksi Pembayaran

Tabel 3.17 Tabel Desain Uji Coba Transaksi Pembayaran

Objek Pengujian		Transaksi Pembayaran		
Keterangan		Mengetahui tampilan dan fungsi yang terdapat dalam transaksi pembayaran dapat berjalan sesuai yang diharapkan.		
Test Case ID	Tujuan	Input	Output Diharapkan	Status
1.	Menguji <i>button id</i> baru	<i>Button id</i> baru	Memberikan id transaksi pembayaran secara otomatis sesuai urutan, jika berganti tanggal id transaksi akan kembali ke urutan awal	
2.	Menguji <i>button</i> cari <i>id</i> pelanggan	<i>Button</i> cari <i>id</i> pelanggan	Mencari data pelanggan yang sudah melakukan transaksi penjualan sebelumnya, pada	

Objek Pengujian		Transaksi Pembayaran		
Keterangan		Mengetahui tampilan dan fungsi yang terdapat dalam transaksi pembayaran dapat berjalan sesuai yang diharapkan.		
Test Case ID	Tujuan	Input	Output Diharapkan	Status
			<i>datetimepicker</i> tanggal penjualan, tanggal jatuh tempo, dan <i>textbox</i> piutang otomatis akan muncul	
3.	Menguji <i>textbox</i> pembayaran	<i>Textbox</i> pembayaran	Akan mengurangi jumlah piutang sesuai jumlah pembayaran	
5.	Menguji <i>button</i> simpan pembayaran	<i>Button</i> simpan pembayaran	Menyimpan transaksi pembayaran, dan ditampilkan pada <i>datagridview</i> data penjualan, dan akan mengurangi piutang penjualan	
6.	Menguji <i>button</i> nota baru	<i>Button</i> nota baru	Melakukan transaksi pembayaran baru dengan id transaksi yang berbeda	
7.	Menguji <i>button</i> cetak	<i>Button</i> cetak	Mencetak bukti pembayaran	
8.	Menguji <i>button</i> cari id pembayaran	<i>Button</i> cari id pembayaran	Mencari transaksi pembayaran berdasarkan id pembayaran	

10. Desain Uji Coba Form Laporan

Tabel 3.18 Tabel Desain Uji Coba Laporan

Objek Pengujian		Form Laporan		
Keterangan		Mengetahui tampilan dan fungsi yang terdapat dalam form laporan dapat berjalan sesuai yang diharapkan.		
Test Case ID	Tujuan	Input	Output Diharapkan	Status
1.	Menguji tampilan <i>crystal report</i> pelaporan manajerial	Tampilan <i>crystal report</i> laporan pemesanan	Hasil rekap laporan transaksi pemesanan	
		Tampilan <i>crystal report</i> nota pemesanan	Hasil laporan transaksi pemesanan per transaksi	
		Tampilan <i>crystal report</i> pemesanan tidak terpenuhi	Hasil rekap laporan transaksi pemesanan yang tidak terpenuhi	
		Tampilan <i>crystal report</i> laporan penjualan	Hasil rekap laporan transaksi penjualan	
		Tampilan <i>crystal report</i> nota pemesanan	Hasil laporan transaksi pemesanan per transaksi	
		Tampilan <i>crystal report</i> nota penjualan	Hasil laporan transaksi penjualan per transaksi	
		Tampilan <i>crystal report</i> nota pembayaran	Hasil laporan transaksi pembayaran per transaksi	
		Tampilan <i>crystal report</i> laporan pembayaran	Hasil rekap laporan transaksi pembayaran	
		Tampilan <i>crystal report</i> bukti pembayaran	Hasil laporan transaksi pembayaran per transaksi	
		Tampilan <i>crystal report</i> laporan piutang jatuh tempo	Hasil rekap laporan transaksi penjualan yang melewati atau sama dengan tanggal jatuh tempo	
		Tampilan <i>crystal report</i> laporan piutang tidak tertagih	Hasil rekap laporan piutang yang tidak atau belum tertagih	

Objek Pengujian		<i>Form Laporan</i>		
Keterangan		Mengetahui tampilan dan fungsi yang terdapat dalam <i>form</i> laporan dapat berjalan sesuai yang diharapkan.		
Test Case ID	Tujuan	Input	Output Diharapkan	Status
		Tampilan <i>crystal repot</i> laporan pendapatan	Hasil rekap laporan pendapatan berdasarkan transaksi penjualan	
		Tampilan <i>crystal repot</i> laporan barang paling laku	Hasil rekap laporan barang paling laku berdasarkan transaksi penjualan	
		Tampilan <i>crystal repot</i> laporan barang yang harus dibeli	Hasil rekap laporan stok barang yang sudah minimum stok atau sudah habis	

