

BAB IV

DESKRIPSI PEKERJAAN

Berdasarkan hasil *survey* yang dilakukan pada saat kerja praktek di CV. Tri Tunggal Abadi, secara garis besar permasalahan yang ada dalam perusahaan ini adalah belum adanya penggunaan sistem komputer yang dapat membantu menetapkan kredit pelanggan dan memberikan warning jika pelanggan sudah melebihi batas kredit. Untuk mengatasi masalah yang ada, maka diperlukan langkah - langkah sebagai berikut :

1. Menganalisis sistem
2. Mendesain sistem.
3. Mengimplementasikan sistem.
4. Melakukan pembahasan terhadap implementasi sistem.

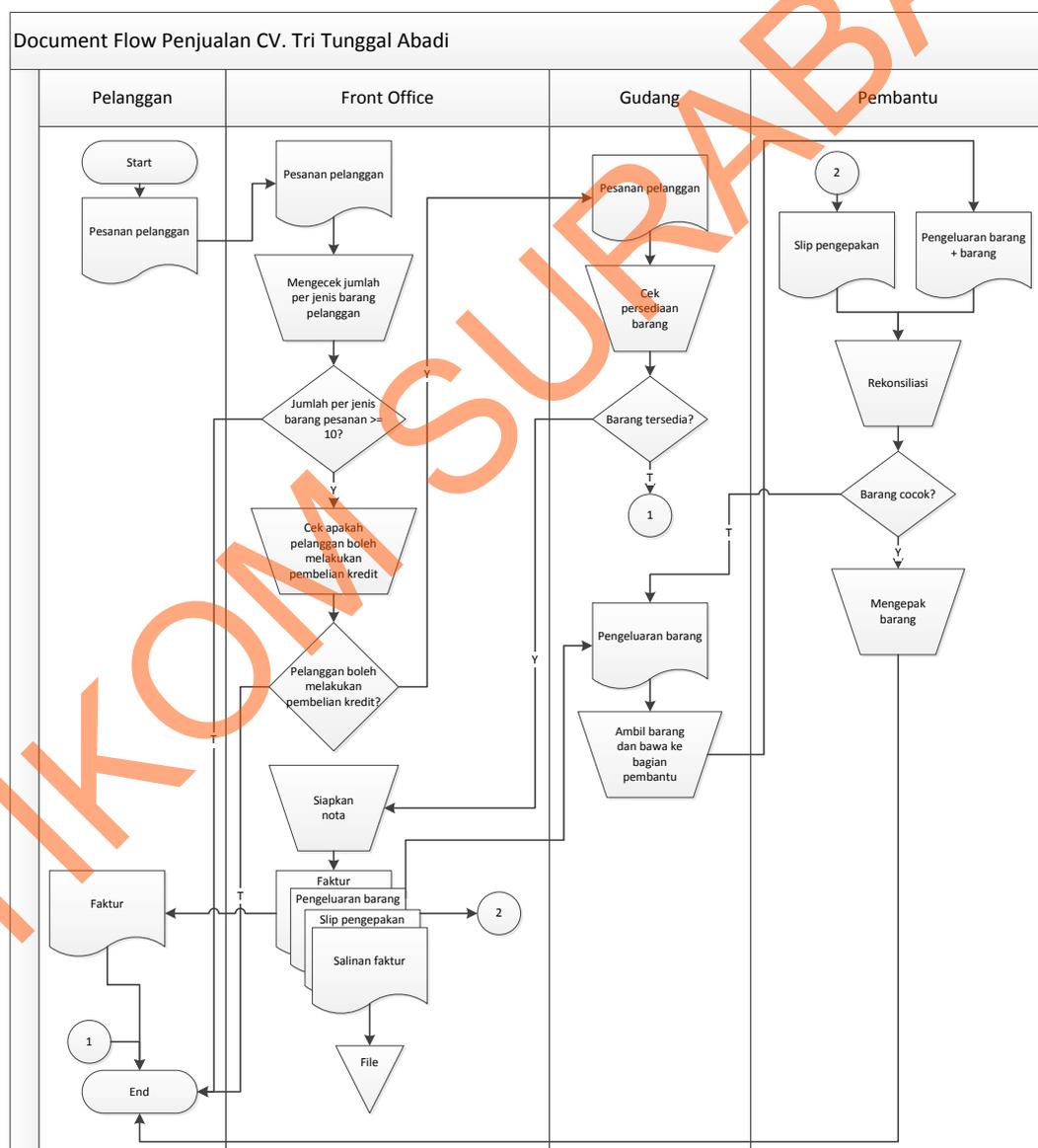
4.1 Analisis Sistem

Menganalisis sistem adalah langkah awal untuk membuat suatu sistem baru. Kegiatan yang dilakukan adalah dengan melakukan pengamatan secara langsung kegiatan transaksi penjualan di CV. Tri Tunggal Abadi. Untuk dapat membuat sistem yang baru, dibuatlah *document flow* yang berfungsi untuk mengetahui secara detail alur sistem penjualan tersebut.

Pada saat *front office* menerima pesanan pelanggan, dicek terlebih dahulu apakah jumlah per jenis barang pelanggan lebih besar atau sama dengan 10. Jika lebih besar atau sama dengan 10, lalu di cek apakah pelanggan tersebut boleh melakukan pembelian kredit. Jika di daftar tertulis status "Ya", maka pelanggan boleh melakukan pembelian secara kredit. Begitu juga sebaliknya jika status "Tidak", maka pelanggan tidak boleh melakukan pembelian secara kredit. Status tersebut diatur oleh direktur. Pelanggan baru tidak boleh melakukan pembelian secara kredit.

Setelah pengecekan status pelanggan, lalu dilanjutkan proses pengecekan persediaan barang oleh bagian gudang. Jika barang tersedia, maka bagian gudang mengkonfirmasi ke bagian *front office* lalu bagian *front office* menyiapkan faktur,

slip pengeluaran barang, slip pengepakan. Faktur diberikan ke pelanggan, sedangkan pengeluaran barang diberikan ke bagian gudang. Slip pengepakan diberikan kepada pembantu. Setelah bagian gudang selesai menyiapkan barang, barang tersebut dibawa ke pembantu untuk di rekonsiliasi. Jika slip pengepakan dan barang tidak sesuai, maka slip pengeluaran barang akan diberikan ke bagian gudang dan bagian gudang mengambil barang yang sesuai. Setelah barang cocok, bagian pembantu mengepak barang lalu memberikannya ke pelanggan. Untuk lebih jelasnya, dapat dilihat pada gambar 4.1 berikut ini.



Gambar 4.1 Document Flow Penjualan

4.2 Desain Sistem

Setelah melakukan analisis sistem yang ada, maka langkah selanjutnya melakukan desain sistem. Dalam desain sistem ini, langkah - langkah yang dilakukan yaitu :

- a. *System Flow*
- b. *Context Diagram*
- c. *Data Flow Diagram*
- d. *Entity Relational Diagram*
- e. Struktur Tabel
- f. *Desain Input Output*

Langkah - langkah tersebut akan dijelaskan sebagai berikut :

- a. *System Flow*

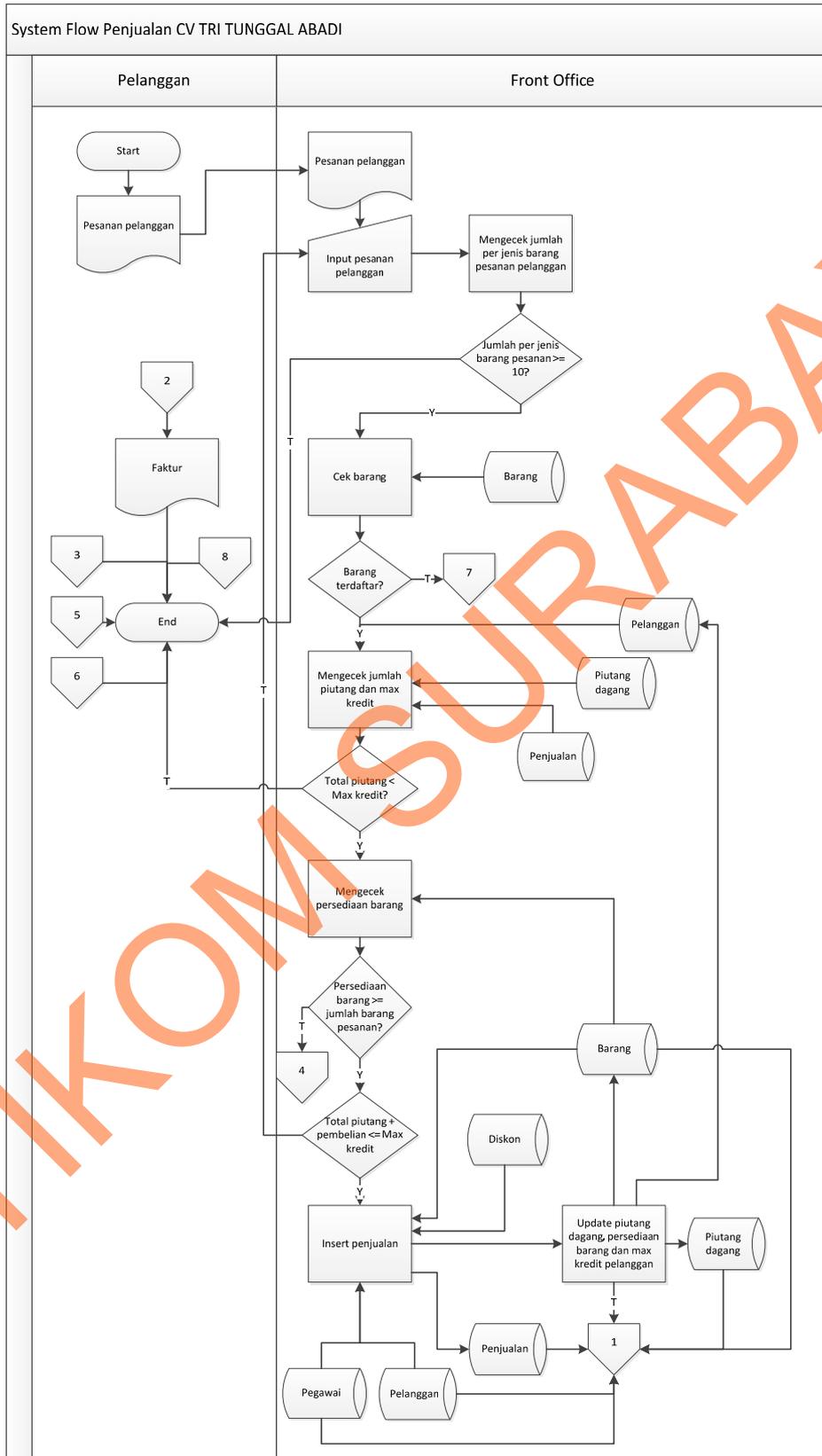
System Flow adalah gambaran tentang sistem yang akan dibangun. Bentuk dari *System Flow* tidak jauh berbeda dengan bentuk *document flow* namun ada sedikit perbedaan dikarenakan adanya beberapa proses yang dilakukan secara terkomputerisasi.

Pada *System Flow* ini, proses akan dominan dilakukan oleh bagian *front office*. Setelah mendapatkan pesanan pelanggan, bagian *front office* menginput pesanan pelanggan tersebut. Sistem akan mengecek apakah jumlah per jenis barang pesanan lebih besar atau sama dengan 10. Jika lebih kecil, maka akan muncul warning. Jika barang pesanan lebih besar atau sama dengan 10, maka sistem akan mengecek barang. Jika barang tersebut terdaftar di inventory, maka akan dilanjutkan proses pengecekan jumlah piutang dan maksimal kredit pelanggan. Jika tidak barang tidak terdaftar, maka akan dilakukan proses pengecekan penolakan barang. Jika barang belum terdaftar di penolakan barang, maka bagian *front office input* nama barang di penolakan barang. Jika sudah terdaftar di penolakan barang, maka klik *insert* penolakan penjualan lalu memilih barang yang ditolak.

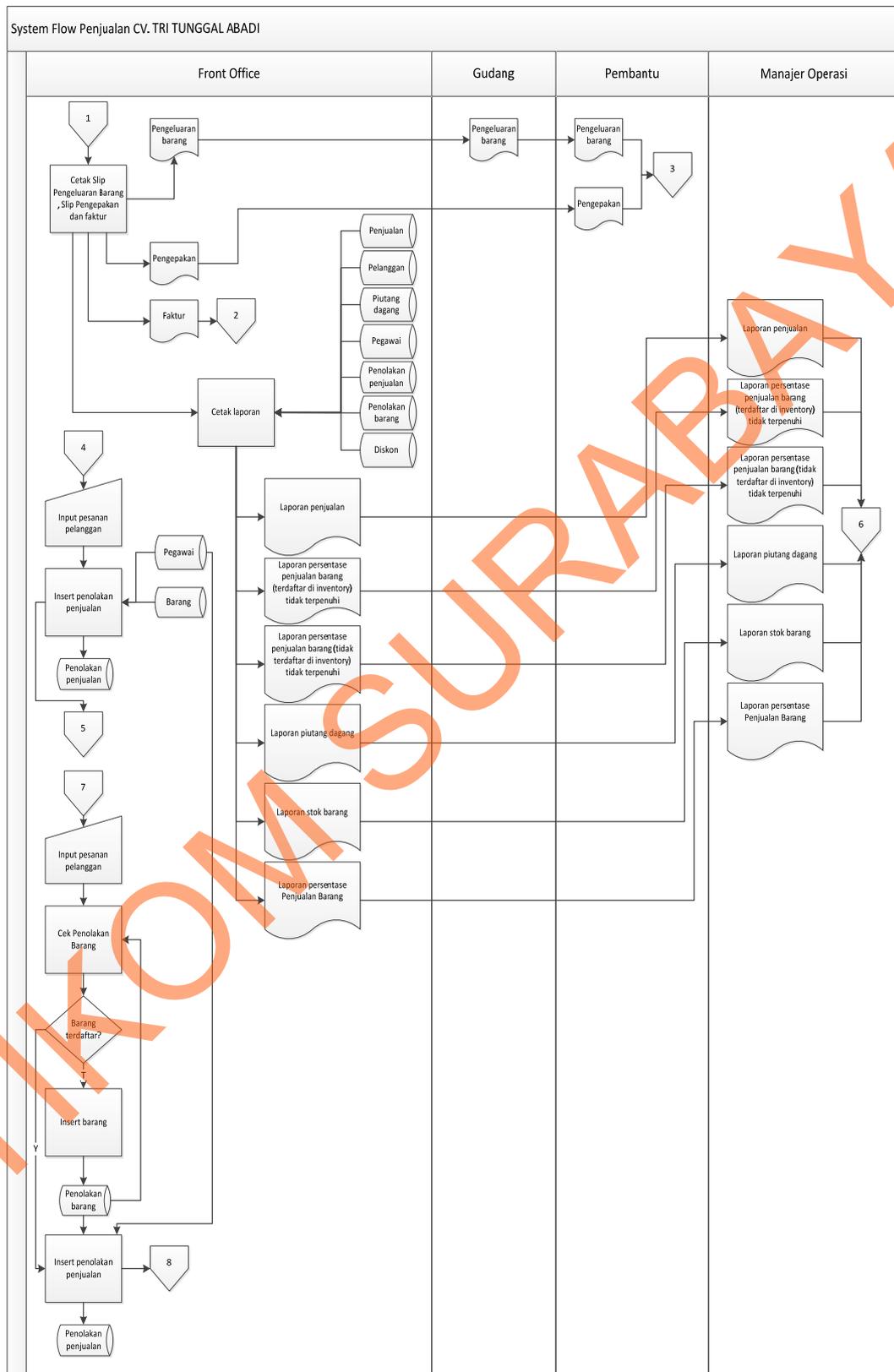
Sewaktu pengecekan jumlah piutang dan maksimal kredit pelanggan, jika total piutang lebih kecil dari maksimal kredit pelanggan maka sistem akan mengecek persediaan barang. Jika total piutang lebih besar atau sama dengan

maksimal kredit pelanggan, maka akan muncul warning bahwa pelanggan tidak bisa melakukan pembelian secara kredit. Sewaktu sistem mengecek persediaan barang, jika persediaan barang lebih besar atau sama dengan jumlah barang pesanan maka sistem akan mengecek total piutang ditambah dengan pembelian. Jika persediaan barang lebih kecil dari jumlah barang pesanan, maka akan muncul warning dan bagian front office melakukan *insert* penolakan penjualan. Jika total piutang ditambah dengan pembelian lebih besar dari maksimal kredit pelanggan, maka akan muncul warning. Jika total piutang ditambah dengan pembelian pelanggan lebih kecil atau sama dengan maksimal kredit pelanggan, maka sistem akan *insert* penjualan lalu mengupdate piutang dagang, persediaan barang dan maksimal kredit pelanggan.

Setelah sistem mengupdate piutang dagang, persediaan barang dan maksimal kredit pelanggan, muncul form cetak pengeluaran barang, pengepakan dan faktur. Setelah bagian *front office* mencetak semua slip, slip pengeluaran barang diberikan kepada kepala gudang. Slip pengepakan diberikan kepada bagian pembantu dan faktur diberikan kepada pelanggan. Untuk lebih jelasnya dari *system flow* penjualan tersebut, dapat dilihat pada gambar 4.2 dan 4.3 berikut ini.



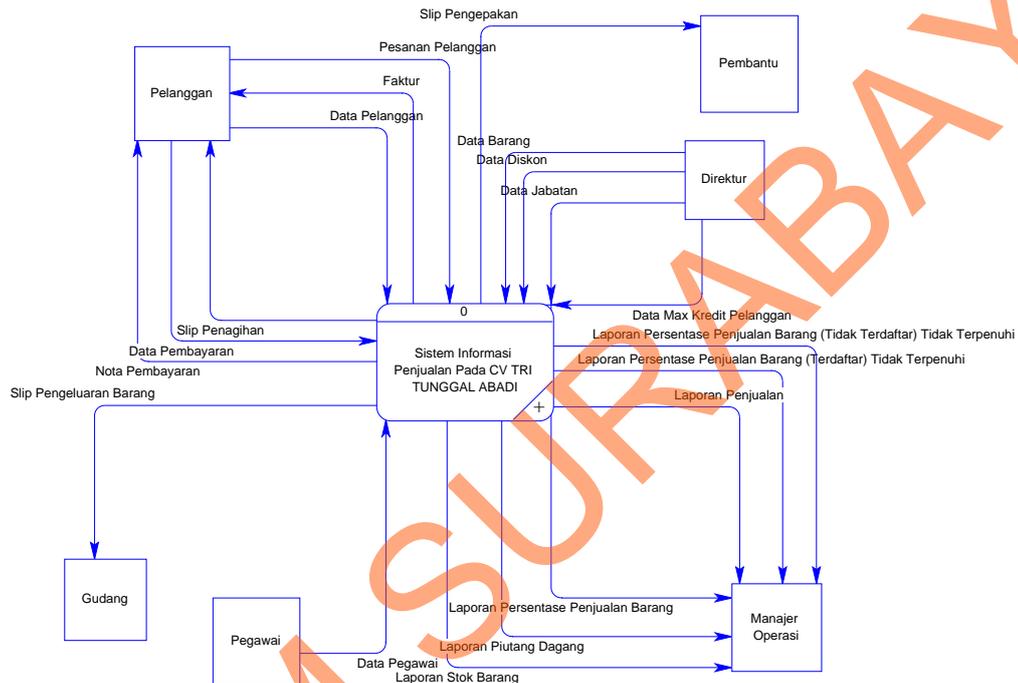
Gambar 4.2 System Flow Penjualan



Gambar 4.3 System Flow Penjualan

b. *Context Diagram*

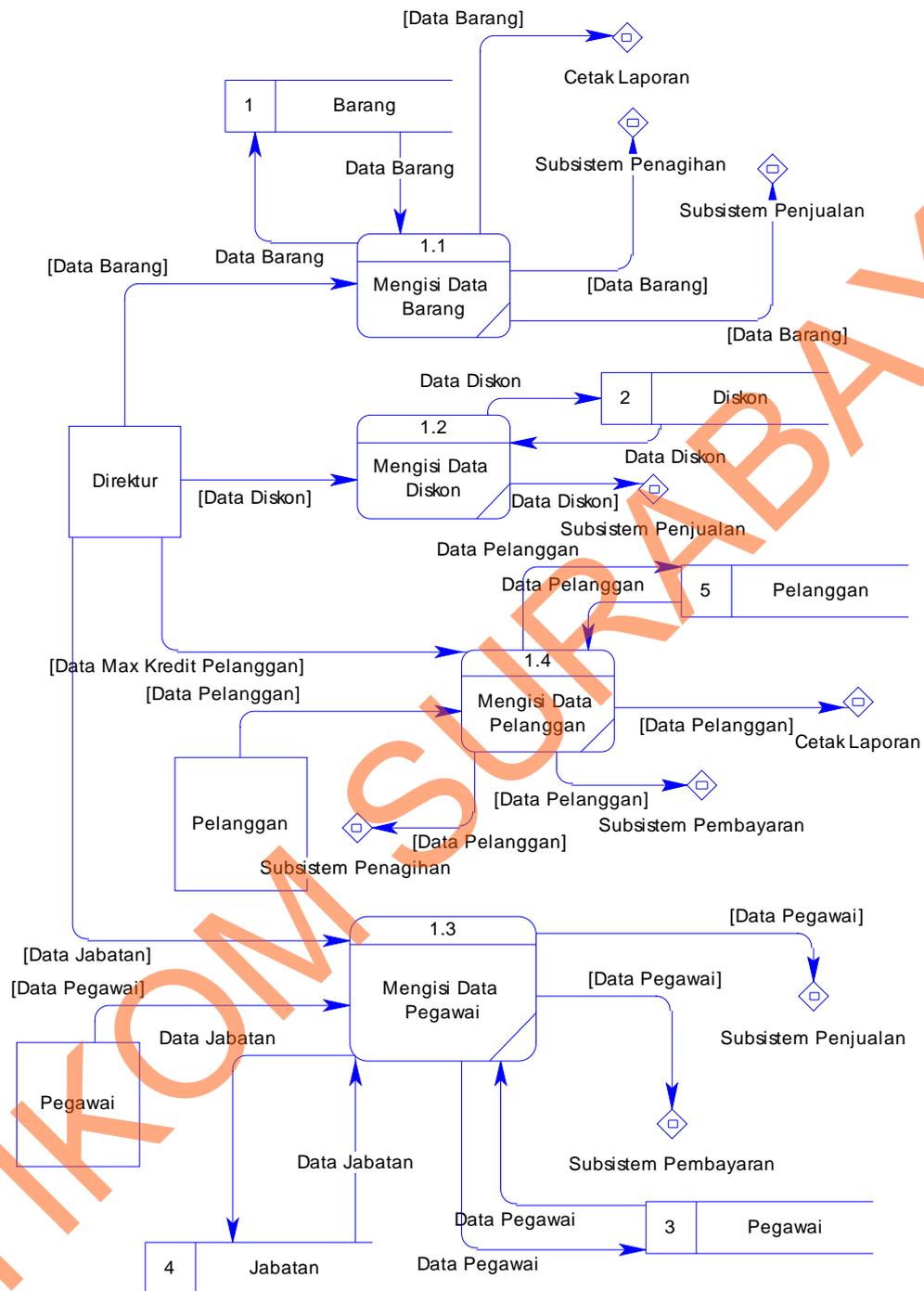
Context Diagram adalah gambaran menyeluruh dari DFD. Didalam *Context Diagram* terdapat 6 (enam) *external entity*, yaitu pelanggan, pegawai, direktur, gudang, pembantu dan manajer operasi. Untuk lebih jelasnya dapat melihat gambar 4.4 dibawah ini.



Gambar 4.4 *Context Diagram* Sistem Informasi Penjualan

c. *Data Flow Diagram*

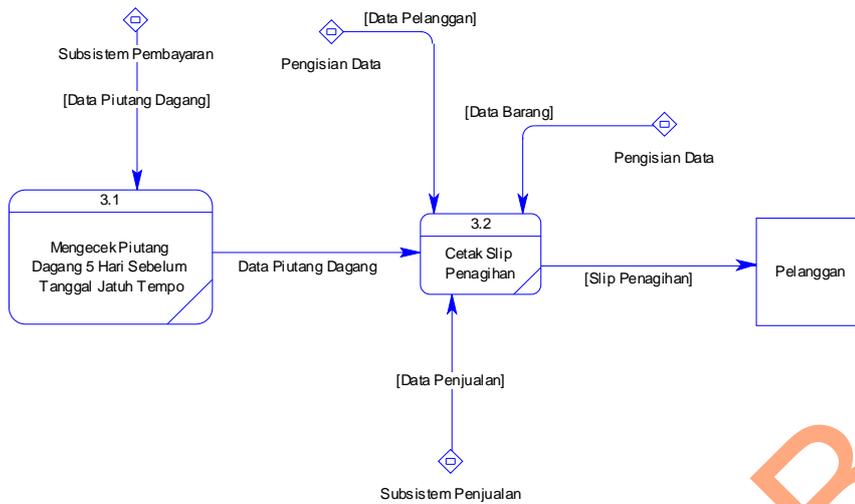
Berikut ini adalah *Data Flow Diagram* sistem informasi penjualan. Dari sinilah bisa diketahui aliran data yang ada di dalam sistem yang terstruktur. Dalam perancangan sistem informasi penggunaan DFD adalah suatu cara yang mungkin harus digunakan, hal ini disebabkan agar dapat mempermudah dalam memahami sistem yang ada dalam suatu perusahaan. Dalam *Data Flow Diagram* sistem informasi penjualan, terdapat 5 (lima) proses, yaitu proses pengisian data, subsistem penjualan, subsistem penagihan, subsistem pembayaran dan cetak laporan.



Gambar 4.6 DFD Level 1 Proses Pengisian Data

2. Data Flow Diagram Level 1 Proses Subsistem Penjualan

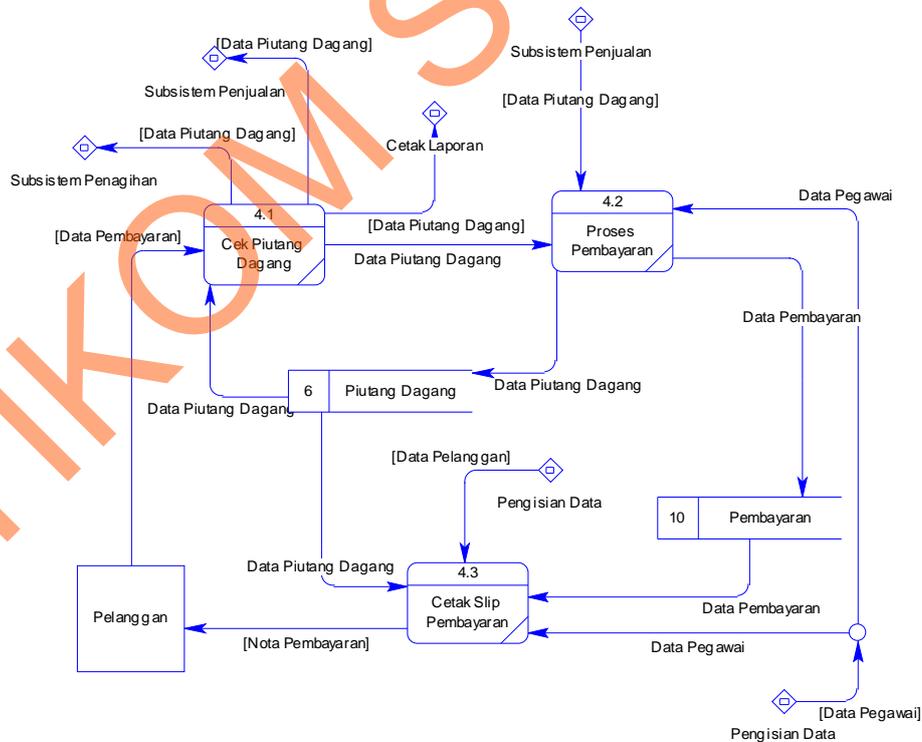
Gambar 4.7 adalah DFD level 1 subsistem penjualan. DFD level 1 ini adalah pengembangan dari DFD level 0. Di dalamnya terdapat 8 (delapan) proses



Gambar 4.8 DFD Level 1 Proses Subsistem Penagihan

4. Data Flow Diagram Level 1 Proses Subsistem Pembayaran

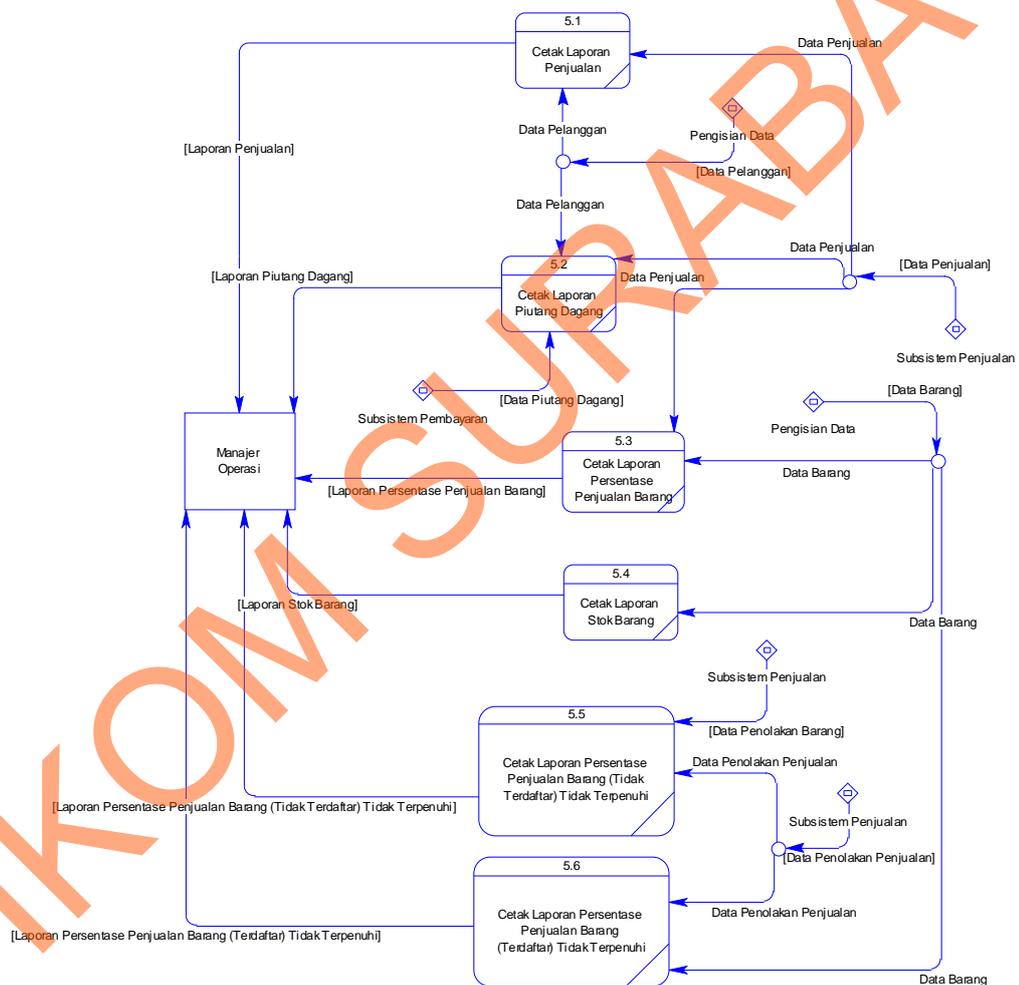
Gambar 4.9 adalah DFD level 1 subsistem pembayaran. DFD level 1 ini adalah pengembangan dari DFD level 0. Didalamnya terdapat 3 (tiga) proses yaitu proses cek piutang dagang, pembayaran dan cetak slip pembayaran.



Gambar 4.9 DFD Level 1 Proses Subsistem Pembayaran

5. Data Flow Diagram Level 1 Proses Cetak Laporan

Gambar 4.10 adalah DFD level 1 cetak laporan. DFD level 1 ini adalah pengembangan dari DFD level 0. Didalamnya terdapat 6 (enam) proses yaitu proses cetak laporan penjualan, cetak laporan piutang dagang, cetak laporan persentase penjualan barang, cetak laporan stok barang, cetak laporan persentase penjualan barang (tidak terdaftar) tidak terpenuhi dan cetak laporan persentase penjualan barang (terdaftar) tidak terpenuhi.



Gambar 4.10 DFD Level 1 Proses Cetak Laporan

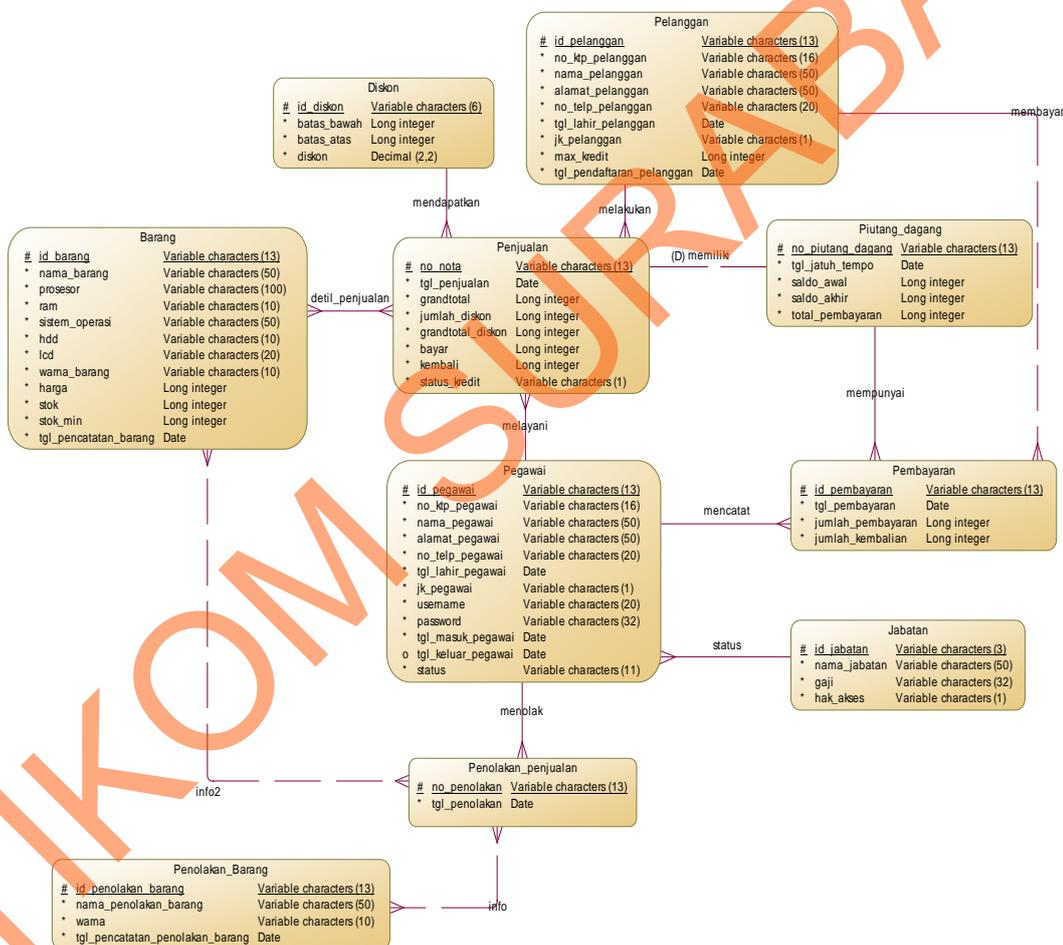
d. Entity Relational Diagram

Entity Relational Diagram (ERD) merupakan gambarang struktur *database* dari sistem informasi penjualan. ERD dibagi menjadi dua, yaitu

Conceptual Data Model (CDM) atau secara logik dan *Physical Data Model* (PDM) atau secara fisik.

1. CDM (*Conceptual Data Model*)

Conceptual Data Model dari sistem informasi penjualan terdiri dari 10 (sepuluh) tabel yang terdiri dari : pelanggan, pegawai, jabatan, barang, diskon, penjualan, piutang dagang, pembayaran, penolakan barang dan penolakan penjualan. Pemodelan dari CDM sistem informasi penjualan dapat terlihat pada gambar 4.11 berikut ini :



Gambar 4.11 *Conceptual Data Model*

2. PDM (*Physical Data Model*)

Physical Data Model dari sistem informasi penjualan terdapat 12 (dua belas) tabel yang terdiri dari : pelanggan, pegawai, jabatan, barang, diskon, penjualan, piutang dagang, pembayaran, penolakan barang, penolakan penjualan,

Tabel 4.1 Struktur Tabel Pelanggan

No	Field	Type	Length	Constraint
1.	ID_PELANGGAN	Varchar	13	PK
2.	NO_KTP_PELANGGAN	Varchar	16	
3.	NAMA_PELANGGAN	Varchar	50	
4.	ALAMAT_PELANGGAN	Varchar	50	
5.	NO_TELP_PELANGGAN	Varchar	20	
6.	TGL_LAHIR_PELANGGAN	Date		
7.	JK_PELANGGAN	Varchar	1	
8.	MAKSIMAL_KREDIT	Bigint		
9.	TGL_PENDAFTARAN_PELANGGAN	Date		

2. Tabel Piutang_dagang

Primary Key : no_piutang_dagang

Foreign Key : no_nota references dari tabel Penjualan

Fungsi : Untuk mencatat piutang pelanggan

Tabel 4.2 Struktur Tabel Piutang_dagang

No	Field	Type	Length	Constraint
1.	NO_PIUTANG_DAGANG	Varchar	13	PK
2.	NO_NOTA	Varchar	13	FK
3.	TGL_JATUH_TEMPO	Date		
4.	SALDO_AWAL	Bigint		
5.	SALDO_AKHIR	Bigint		
6.	TOTAL PEMBAYARAN	Bigint		

3. Tabel Barang

Primary Key : id_barang

Foreign Key :-

Fungsi : Untuk mencatat data barang

Tabel 4.3 Struktur Tabel Barang

No	Field	Type	Length	Constraint
1.	ID_BARANG	Varchar	13	PK
2.	NAMA_BARANG	Varchar	50	
3.	PROSESOR	Varchar	100	
4.	RAM	Varchar	10	
5.	SISTEM_OPERASI	Varchar	50	
6.	HDD	Varchar	10	
7.	LCD	Varchar	20	
8.	WARNA_BARANG	Varchar	10	
9.	HARGA	Bigint		
10.	STOK	Bigint		
11.	STOK_MIN	Bigint		
12.	TGL_PENCATATAN_BARANG	Date		

4. Tabel Penolakan_Barang

Primary Key : id_penolakan_barang

Foreign Key :-

Fungsi : Untuk mencatat data barang yang ditolak

Tabel 4.4 Struktur Tabel Penolakan_Barang

No	Field	Type	Length	Constraint
1.	ID_PENOLAKAN_BARANG	Varchar	13	PK
2.	NAMA_PENOLAKAN_BARANG	Varchar	50	
3.	WARNA	Varchar	10	
4.	TGL_PENCATATAN_PENOLAKAN _BARANG	Date		

5. Tabel Penjualan

Primary Key : id_penolakan_barang

Foreign Key : id_pelanggan *references* dari tabel Pelangganid_diskon *references* dari tabel Diskonid_pegawai *references* dari tabel Pegawai

Fungsi : Untuk mencatat data penjualan

Tabel 4.5 Struktur Tabel Penjualan

No	Field	Type	Length	Constraint
1.	NO_NOTA	Varchar	13	PK
2.	ID_PELANGGAN	Varchar	13	FK
3.	ID_DISKON	Varchar	6	FK
4.	ID_PEGAWAI	Varchar	13	FK
5.	TGL_PENJUALAN	Date		
6.	GRANDTOTAL	Bigint		
7.	JUMLAH_DISKON	Bigint		

8.	GRANDTOTAL_DISKON	Bigint		
9.	BAYAR	Bigint		
10.	KEMBALI	Bigint		
11.	STATUS_KREDIT	Varchar	1	

6. Tabel *detil_penjualan*

Primary Key : -

Foreign Key : *id_barang* references dari tabel *Barang*

no_nota references dari tabel *Penjualan*

Fungsi : Untuk mencatat barang yang dibeli pelanggan

Tabel 4.6 Struktur Tabel *Detil_Penjualan*

No	Field	Type	Length	Constraint
1.	ID_BARANG	Varchar	13	PKFK
2.	NO_NOTA	Varchar	13	PKFK
3.	JUMLAH_BARANG	Bigint		
4	JTOTAL	Bigint		

7. Tabel *Pembayaran*

Primary Key : *id_pembayaran*

Foreign Key : *no_piutang_dagang* references dari tabel *Piutang_dagang*

id_pelanggan references dari tabel *Pelanggan*

id_pegawai references dari tabel *Pegawai*

Fungsi : Untuk mencatat pembayaran piutang dagang pelanggan

Tabel 4.7 Struktur Tabel *Pembayaran*

No	Field	Type	Length	Constraint
1.	ID_PEMBAYARAN	Varchar	13	PK
2.	NO_PIUTANG_DAGANG	Varchar	13	FK
3.	ID_PELANGGAN	Varchar	13	FK

4.	ID_PEGAWAI	Varchar	13	FK
5.	TGL_PEMBAYARAN	Date		
6.	JUMLAH_PEMBAYARAN	Bigint		
7.	JUMLAH_KEMBALIAN	Bigint		

8. Tabel Pegawai

Primary Key : id_pegawai

Foreign Key : id_jabatan *references* dari tabel Jabatan

Fungsi : Untuk mencatat data pegawai

Tabel 4.8 Struktur Tabel Pegawai

No	Field	Type	Length	Constraint
1.	ID_PEGAWAI	Varchar	13	PK
2.	ID_JABATAN	Varchar	3	FK
3.	NO_KTP_PEGAWAI	Varchar	16	
4.	NAMA_PEGAWAI	Varchar	50	
5.	ALAMAT_PEGAWAI	Varchar	50	
6.	NO_TELP_PEGAWAI	Varchar	20	
7.	TGL_LAHIR_PEGAWAI	Date		
8.	JK_PEGAWAI	Varchar	1	
9.	USERNAME	Varchar	20	
10.	PASSWORD	Varchar	32	
11.	TGL_MASUK_PEGAWAI	Date		
12.	TGL_KELUAR_PEGAWAI	Date		
13.	STATUS	Varcahr	1	

9. Tabel Jabatan

Primary Key : id_jabatan

Foreign Key : -

Fungsi : Untuk mencatat jabatan pegawai

Tabel 4.9 Struktur Tabel Jabatan

No	Field	Type	Length	Constraint
1.	ID_JABATAN	Varchar	3	PK
2.	NAMA_JABATAN	Varchar	50	
3.	GAJI	Varchar	32	
4.	HAK_AKSES	Varchar	1	

10. Tabel Penolakan_penjualan

Primary Key : no_penolakan

Foreign Key : id_pegawai *references* dari tabel Pegawai

Fungsi : Untuk mencatat penolakan penjualan

Tabel 4.10 Struktur Tabel Penolakan_penjualan

No	Field	Type	Length	Constraint
1.	NO_PENOLAKAN	Varchar	13	PK
2.	ID_PEGAWAI	Varchar	13	FK
3.	TGL_PENOLAKAN	Date		

11. Tabel Info

Primary Key : -

Foreign Key : no_penolakan *references* dari tabel Penolakan_penjualan

id_penolakan_barang *references* dari tabel Penolakan_barang

Fungsi : Untuk mencatat data barang yang tidak terdaftar di *inventory* yang tidak terpenuhi penjualannya

Tabel 4.11 Struktur Tabel Info

No	Field	Type	Length	Constraint
1.	NO_PENOLAKAN	Varchar	13	PKFK
2.	ID_PENOLAKAN_BARANG	Varchar	13	PKFK
3.	JUMLAH_BARANG	Bigint		

12. Tabel Info2

Primary Key : -

Foreign Key : no_penolakan *references* dari tabel Penolakan_penjualan
id_barang *references* dari tabel Barang

Fungsi : Untuk mencatat data barang yang terdaftar di *inventory*
yang tidak terpenuhi penjualannya

Tabel 4.12 Struktur Tabel Info2

No	Field	Type	Length	Constraint
1.	NO_PENOLAKAN	Varchar	13	PKFK
2.	ID_BARANG	Varchar	13	PKFK
3.	JUMLAH_BARANG	Bigint		

13. Tabel Diskon

Primary Key : id_diskon

Foreign Key : -

Fungsi : Untuk mencatat data diskon

Tabel 4.13 Struktur Tabel Diskon

No	Field	Type	Length	Constraint
1.	NO_PENOLAKAN	Varchar	13	PKFK
2.	ID_BARANG	Varchar	13	PKFK
3.	JUMLAH_BARANG	Bigint		

f. Desain Antar muka

Desain antar muka rancang bangun sistem informasi penjualan pada CV. Tri Tunggal Abadi adalah sebagai berikut :

1. Desain *Form Login*

Desain *form login* digunakan untuk memasukkan *username* dan *password* *user* yang akan menggunakan aplikasi yang akan diverifikasi oleh *system*. Desain *form login* dapat dilihat pada gambar 4.13.

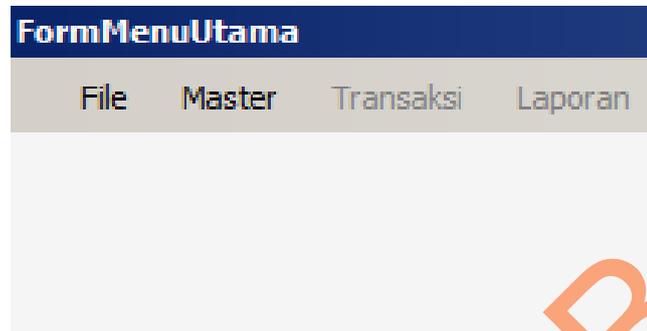
The image shows a screenshot of a web browser window titled "FormLogin". The window has a light gray background and a blue title bar. Inside the window, there are two text input fields. The first is labeled "Username :" and the second is labeled "Password :". Below these fields are two buttons: "Login" and "Exit". The "Login" button is highlighted with a red border. A large, semi-transparent orange watermark reading "STIKOM SURABAYA" is overlaid diagonally across the entire image.

Gambar 4.13 Desain *Form Login*

2. Desain *Form Menu Utama*

Setelah *user* sukses melakukan *login*, *user* memasuki *form* menu utama. Desain *Form* menu utama berisi menu *file*, *master*, transaksi dan laporan. Di dalam menu *file* terdapat sub menu *log out* dan *exit*. Di dalam menu *master* terdapat sub menu pelanggan, barang, penolakan barang, diskon dan pegawai. Di dalam sub menu pelanggan terdapat sub menu piutang dagang. Di dalam menu transaksi terdapat sub menu penjualan, penolakan penjualan, penagihan dan pembayaran. Di dalam menu laporan terdapat sub menu laporan penjualan, laporan barang, laporan persentase penjualan barang, laporan piutang dagang, laporan penjualan tidak terpenuhi, laporan persentase penjualan barang tidak terpenuhi. Di dalam sub menu laporan penjualan tidak terpenuhi terdapat sub

menu barang tidak terdaftar di *inventory* dan barang terdaftar di *inventory*. Di dalam sub menu laporan persentase penjualan barang tidak terpenuhi terdapat sub menu barang tidak terdaftar di *inventory* dan barang terdaftar di *inventory*.



Gambar 4.14 Desain *Form* Menu Utama

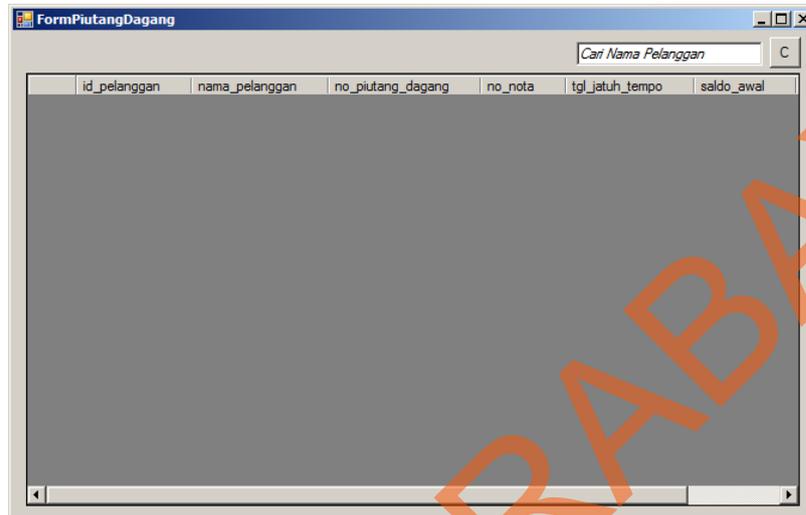
3. Desain *Form* Pelanggan

Desain *Form* Pelanggan digunakan untuk memasukkan atau mengubah data pelanggan yang melakukan transaksi.

Gambar 4.15 Desain *Form* Pelanggan

4. Desain *Form* Piutang Dagang

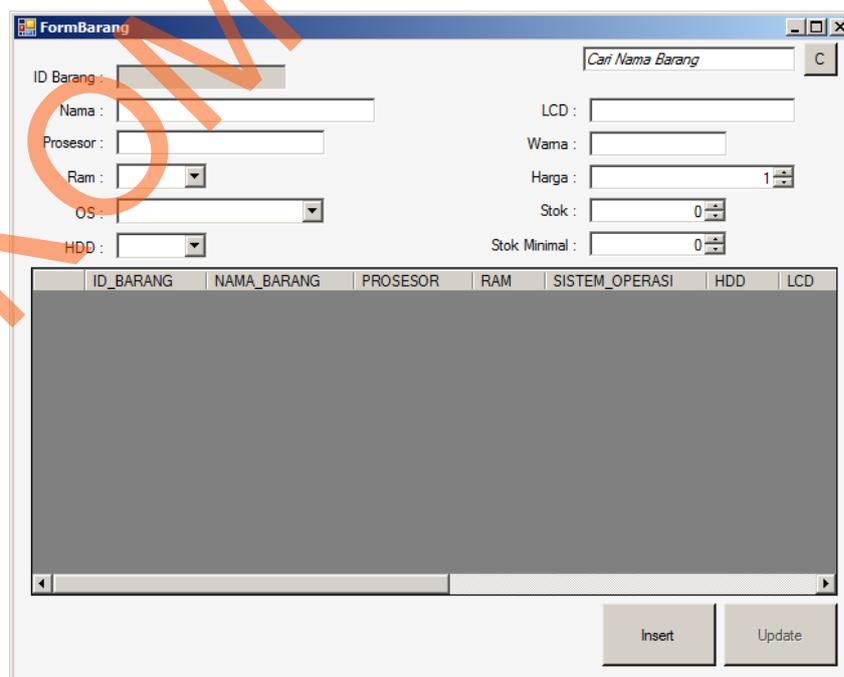
Desain *form* piutang dagang digunakan untuk mencari piutang dagang pelanggan.



Gambar 4.16 Desain *Form* Piutang Pelanggan

5. Desain *Form* Barang

Desain *form* barang digunakan untuk memasukkan atau mengubah data barang yang ada di *inventory*.



Gambar 4.17 Desain *Form* Barang

6. Desain *Form* Penolakan Barang

Desain *form* penolakan barang digunakan untuk memasukkan atau mengubah data penolakan barang. Data penolakan barang ini adalah data barang yang diinginkan pelanggan tetapi tidak tersedia di *inventory*.

ID_PENOLAKAN_BARANG	NAMA_PENOLAKAN_BARANG	WARNA	TGL_PENCATATAN
---------------------	-----------------------	-------	----------------

Gambar 4.18 Desain *Form* Penolakan Barang

7. Desain *Form* Diskon

Desain *form* diskon digunakan untuk memasukkan atau mengubah data diskon yang berguna untuk memberi diskon penjualan.

ID_DISKON	BATAS_BAWAH	BATAS_ATAS	DISKON
-----------	-------------	------------	--------

Gambar 4.19 Desain *Form* Diskon

8. Desain *Form* Pegawai

Desain *form* pegawai digunakan untuk mencatat atau mengubah data pegawai.

ID_PEGAWAI	ID_JABATAN	NO_KTP_PEGAWAI	NAMA_PEGAWAI	ALAMAT_PEGAWAI
E.130210.0001	001	3578153001900002	Randy Floranno Hasdi	Jl. Ikan Sepat 06/32

Gambar 4.20 Desain *Form* Pegawai

9. Desain *Form* Jabatan

Desain *form* jabatan digunakan untuk mencatat atau mengubah data jabatan beserta hak aksesnya.

ID_JABATAN	NAMA_JABATAN	GAJI	HAK_AKSES
001	Manager	m+BU8dzSE4aYrRUrObmaUg==	1

Gambar 4.21 Desain *Form* Jabatan

10. Desain *Form* Penjualan

Desain *form* penjualan digunakan untuk mencatat transaksi penjualan yang dilakukan oleh pelanggan.

The image shows a screenshot of a software application window titled "FormPenjualan". The window contains several input fields and buttons. At the top left, there is a "No Nota" field. Below it are "Pelanggan" (with a dropdown and a "+" button) and "Nama" (with a "C" button). To the right, there is a "Status Kredit" dropdown menu set to "Ya" and a "Jatuh Tempo" date picker set to "02 April 2013". Below these are "Insert" and "Update" buttons. In the middle section, there is a "Barang" dropdown menu with a "C" button, a "Nama" field, and a "Jumlah" field with a spinner set to "10". Below this are "Insert", "Update", and "Delete" buttons. A table with the following columns is visible: "id_barang", "nama_barang", "jumlah_barang", and "total". At the bottom of the form, there are fields for "Max Kredit", "Total", "Diskon", "Grand Total", "Bayar" (with a spinner set to "0"), and "Kembali". At the very bottom are "Cash" and "Kredit" buttons. A large orange watermark "STIKOM SURABAYA" is overlaid diagonally across the entire form.

Gambar 4.22 Desain *Form* Penjualan

11. Desain *Form* Penolakan Penjualan

Desain *form* penolakan penjualan digunakan untuk mencatat transaksi penolakan penjualan.

Gambar 4.23 Desain *Form* Penolakan Penjualan

12. Desain *Form* Penagihan

Desain *form* penagihan digunakan untuk membuat slip penagihan untuk pelanggan.

ID Barang	Nama Barang	Jumlah	Harga	Total
I.130325.0001	Sony Vaio VPCSA36G	10,00	Rp 18.000.000,00	Rp 180.000.000,00
I.130325.0001	Sony Vaio VPCSA36G	12,00	Rp 18.000.000,00	Rp 216.000.000,00
I.130325.0001	Sony Vaio VPCSA36G	10,00	Rp 18.000.000,00	Rp 180.000.000,00
I.130325.0001	Sony Vaio VPCSA36G	11,00	Rp 18.000.000,00	Rp 198.000.000,00
I.130325.0002	Sony Vaio SVS13A25F	10,00	Rp 15.300.000,00	Rp 153.000.000,00
I.130325.0002	Sony Vaio SVS13A25F	12,00	Rp 15.300.000,00	Rp 183.600.000,00
I.130325.0002	Sony Vaio SVS13A25F	13,00	Rp 15.300.000,00	Rp 198.900.000,00
I.130325.0002	Sony Vaio SVS13A25F	10,00	Rp 15.300.000,00	Rp 153.000.000,00
I.130325.0002	Sony Vaio SVS13A25F	12,00	Rp 15.300.000,00	Rp 183.600.000,00
Total :				381.600.000,00
Diskon :				Rp -
Piutang Awal :				Rp 381.600.000,00
Sisa Piutang :				Rp 381.600.000,00

Gambar 4.24 Desain *Form* Penagihan

13. Desain *Form* Pembayaran

Desain *form* pembayaran digunakan untuk mencatat pembayaran kredit pelanggan.

The screenshot shows a software window titled "FormPembayaran". It contains several input fields: "ID Pembayaran", "No Piutang" (with a dropdown arrow and a "C" button), "ID Pelanggan", and "Jumlah" (with a spinner). Below these fields is a table with the following columns: "ID_PEMBAYARAN", "NO_PIUTANG_DAGANG", "ID_PELANGGAN", "ID_PEGAWAI", and "TGL_PEMBAYARAN". At the bottom of the window, there is a "Jumlah Piutang" field and three buttons: "Insert", "Update", and "Delete".

Gambar 4.25 Desain *Form* Pembayaran

14. Desain Laporan Penjualan

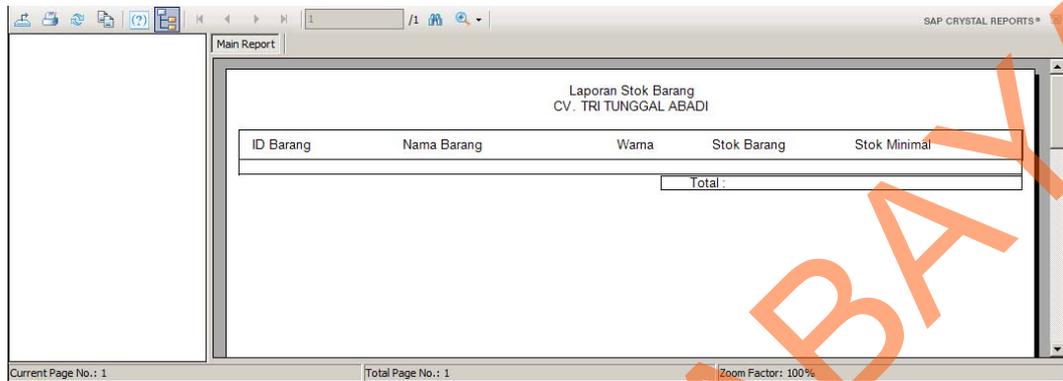
Desain laporan penjualan digunakan untuk mencetak laporan penjualan.

The screenshot shows a software window titled "Main Report" from "SAP CRYSTAL REPORTS". The report header is "Laporan Penjualan CV. TRI TUNGGAL ABADI". The table has the following columns: "No Nota", "Nama Pelanggan", "Status Kredit", "Total", "Jumlah Diskon", and "GrandTotal". There is a "Tanggal" field and a "Total" field at the bottom.

Gambar 4.26 Desain Laporan Penjualan

15. Desain Laporan Stok Barang

Desain laporan stok barang digunakan untuk mencetak laporan stok barang.

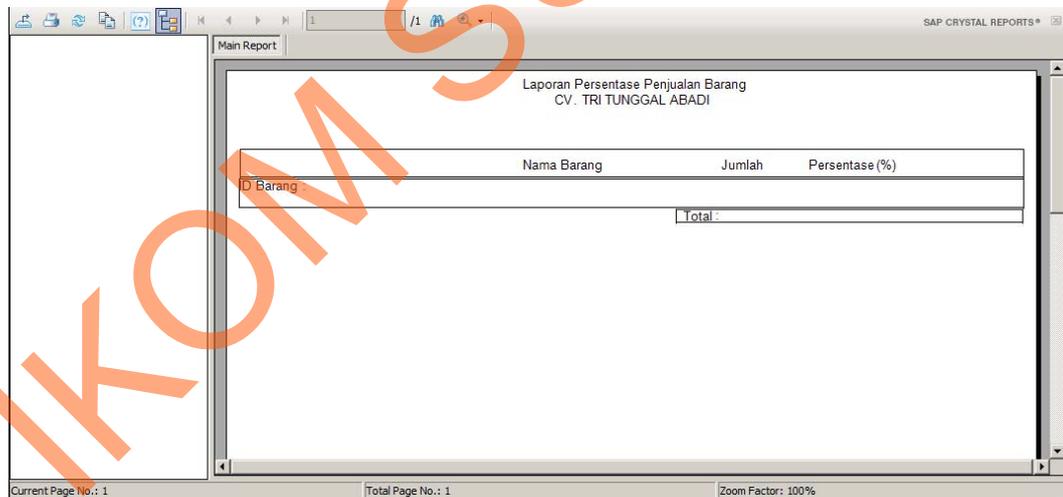


ID Barang	Nama Barang	Warna	Stok Barang	Stok Minimal
Total :				

Gambar 4.27 Desain Laporan Stok Barang

16. Desain Laporan Persentase Penjualan Barang

Desain laporan persentase penjualan barang digunakan untuk mencetak laporan persentase penjualan barang.

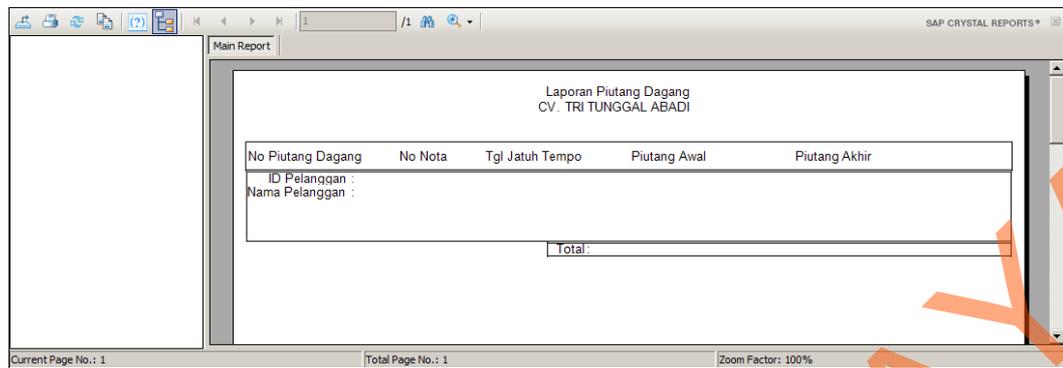


ID Barang	Nama Barang	Jumlah	Persentase (%)
Total :			

Gambar 4.28 Desain Laporan Persentase Penjualan Barang

17. Desain Laporan Piutang Dagang

Desain laporan piutang dagang digunakan untuk mencetak laporan piutang dagang.



Laporan Piutang Dagang
CV. TRI TUNGGAL ABADI

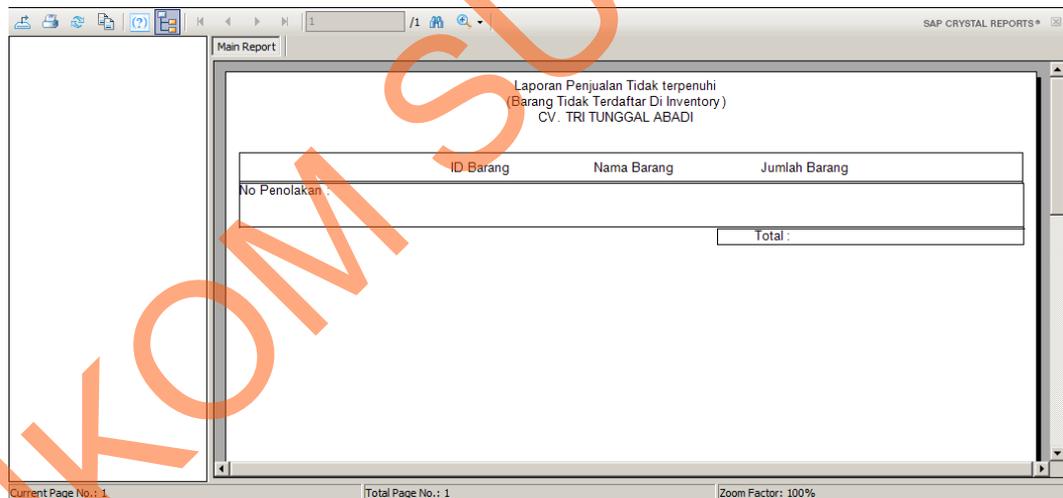
No Piutang Dagang	No Nota	Tgl Jatuh Tempo	Piutang Awal	Piutang Akhir
ID Pelanggan :				
Nama Pelanggan :				
				Total :

Current Page No.: 1 Total Page No.: 1 Zoom Factor: 100%

Gambar 4.29 Desain Laporan Piutang Dagang

18. Desain Laporan Penjualan Tidak Terpenuhi (Barang Tidak Terdaftar Di *Inventory*)

Desain laporan penjualan tidak terpenuhi (barang tidak terdaftar di *inventory*) digunakan untuk mencetak laporan penjualan tidak terpenuhi yang barangnya tidak terdaftar di *inventory*.



Laporan Penjualan Tidak terpenuhi
(Barang Tidak Terdaftar Di Inventory)
CV. TRI TUNGGAL ABADI

ID Barang	Nama Barang	Jumlah Barang
No Penolakan :		
		Total :

Current Page No.: 1 Total Page No.: 1 Zoom Factor: 100%

Gambar 4.30 Desain Laporan Penjualan Tidak Terpenuhi (Barang Tidak Terdaftar Di *Inventory*)

19. Desain Laporan Penjualan Tidak Terpenuhi (Barang Terdaftar Di *Inventory*)

Desain laporan penjualan tidak terpenuhi (barang terdaftar di *inventory*) digunakan untuk mencetak laporan penjualan tidak terpenuhi yang barangnya terdaftar di *inventory*.

ID Barang	Nama Barang	Jumlah Barang
No Penolakan :		
		Total :

Gambar 4.31 Desain Laporan Penjualan Tidak Terpenuhi (Barang Terdaftar Di Inventory)

20. Desain Laporan Persentase Penjualan Barang Tidak Terpenuhi (Barang Tidak Terdaftar Di *Inventory*)

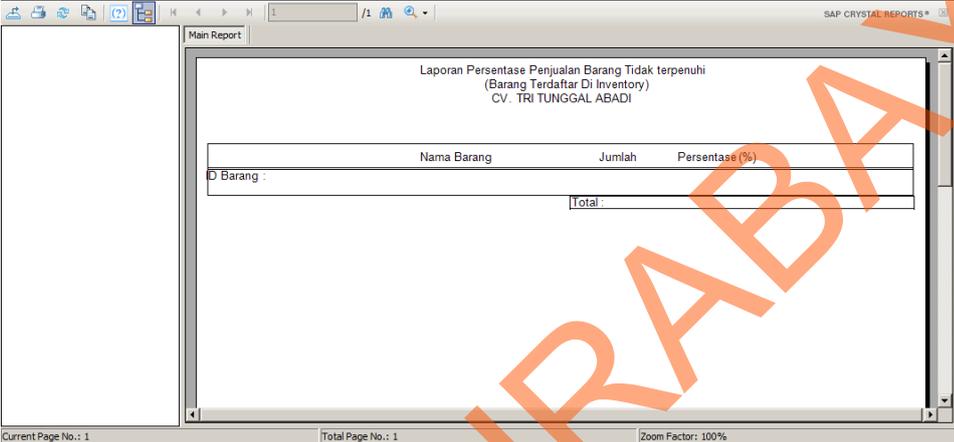
Desain laporan persentase penjualan barang tidak terpenuhi (barang tidak terdaftar di *inventory*) digunakan untuk mencetak laporan persentase penjualan barang tidak terpenuhi yang barangnya tidak terdaftar di *inventory*.

Nama Barang	Jumlah	Persentase (%)
No Penolakan Barang :		
		Total :

Gambar 4.32 Desain Laporan Persentase Penjualan Barang Tidak Terpenuhi (Barang Tidak Terdaftar Di Inventory)

21. Desain Laporan Persentase Penjualan Barang Tidak Terpenuhi (Barang Terdaftar Di *Inventory*)

Desain laporan persentase penjualan barang tidak terpenuhi (barang terdaftar di *inventory*) digunakan untuk mencetak laporan persentase penjualan barang tidak terpenuhi yang barangnya terdaftar di *inventory*.



The screenshot shows a SAP Crystal Reports window titled 'Main Report'. The report content is as follows:

Laporan Persentase Penjualan Barang Tidak terpenuhi (Barang Terdaftar Di Inventory) CV. TRI TUNGGAL ABADI		
Nama Barang	Jumlah	Persentase (%)
0 Barang :		
		Total :

At the bottom of the window, it shows 'Current Page No.: 1', 'Total Page No.: 1', and 'Zoom Factor: 100%'.

Gambar 4.33 Desain Laporan Persentase Penjualan Barang Tidak Terpenuhi (Barang Terdaftar Di Inventory)

4.3 Kebutuhan Sistem

Pada tahap ini dijelaskan mengenai kebutuhan perangkat lunak yang harus dipersiapkan oleh *user*. Adapun perangkat lunak yang digunakan, yaitu :

1. Microsoft Visual Basic.NET 2010
2. Microsoft SQL Server 2008 Management Studio Express
3. Crystal Report For Visual Studio.NET 2010

Sedangkan untuk perangkat keras yang digunakan, minimal *user* harus mempersiapkan spesifikasi sebagai berikut :

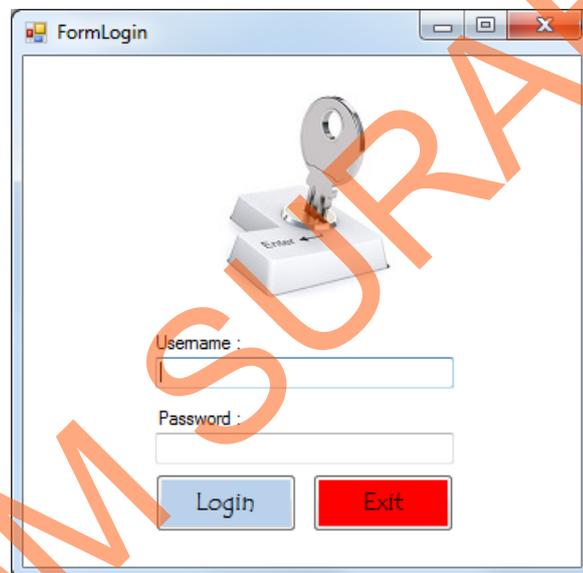
1. Processor Dual Core 1.6 Ghz
2. RAM 1 GB
3. Hardisk 80 GB

4.4 Implementasi Sistem

Implementasi sistem merupakan tahap pengujian dimana desain sistem berjalan dengan baik. Berikut merupakan hasil dari implementasi rancang bangun sistem informasi penjualan pada CV. Tri Tunggal Abadi :

1. Form Login

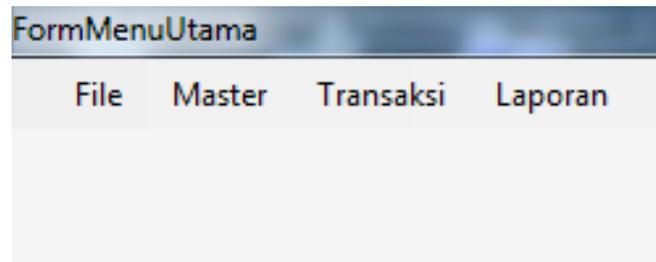
Form login merupakan tampilan awal dari program. *Form* ini digunakan untuk memasukkan *username* dan *password* user yang akan menggunakan aplikasi yang akan diverifikasi oleh *system*.



Gambar 4.34 *Form Login*

2. Form Menu Utama

Setelah *user* sukses melakukan *login*, *user* memasuki *form* menu utama. *Form* ini digunakan untuk mengakses seluruh fitur dalam aplikasi. Hak *user* yang akan masuk ke dalam aplikasi memiliki perbedaan. Jika *user manager login* maka seluruh menu dapat diakses dan *user manager* dapat melakukan *insert* dan *update*. Jika *user pegawai login*, menu pegawai tidak dapat diakses dan *user pegawai* hanya bisa melakukan *insert*. Berikut ini adalah tampilan untuk *user manager*.



Gambar 4.35 Form Menu Utama

3. Form Pelanggan

Form pelanggan digunakan untuk melakukan pemeliharaan terhadap data pelanggan. Jika *user manager login*, manager dapat mengubah maksimal kredit pelanggan. Jika *user pegawai login*, maksimal kredit pelanggan tidak dapat diisi dan di default 0.

ID_PELANGGAN	NO_KTP_PELANGGAN	NAMA_PELANGGAN	ALAMAT_PELANGGAN	NO_T
C.130325.0001	3578150203900001	Bobby Chan	Jl. Ikan Hiu 99	03176

Gambar 4.36 Form Pelanggan

4. Form Piutang Pelanggan

Form piutang pelanggan merupakan form yang digunakan untuk mencari piutang pelanggan.

	id_pelanggan	nama_pelanggan	no_piutang_dagang	no_nota	tgl_jatuh_tempo	saldo_awal
▶	C.130325.0001	Bobby Chan	Y.130325.0001	N.130325.0001	28/03/2013	333000000

Gambar 4.37 Form Piutang Pelanggan

5. Form Barang

Form barang digunakan untuk melakukan pemeliharaan data barang. Jika *user manager login*, *user manager* bisa melakukan *insert* dan *update*. Jika *user pegawai login*, pegawai hanya bisa *insert*.

ID_BARANG	NAMA_BARANG	PROSESOR
I.130325.0001	Sony Vaio VPCSA36GG	Intel Core i7-2640M Processor 2.80 Ghz with Turbo Boost up to 3.50 Ghz

Gambar 4.38 Form Barang

6. Form Penolakan Barang

Form penolakan barang digunakan untuk mencatat barang yang diinginkan pelanggan, tetapi barang tersebut tidak dicatat pada *form* barang. Jika *user manager login*, *user manager* bisa melakukan *insert* dan *update*. Jika *user pegawai login*, pegawai hanya bisa *insert*.

ID_PENOLAKAN_BARANG	NAMA_PENOLAKAN_BARANG	WARNA	TGL_PENCATATAN
X.130325.0001	Sony Vaio VPCCW16FG	Pink	25/03/2013

Gambar 4.39 *Form* Penolakan Barang

7. Form Diskon

Form diskon digunakan untuk mencatat diskon yang diberikan untuk penjualan. Jika *user manager login*, *user manager* bisa melakukan *insert* dan *update*. Jika *user pegawai login*, pegawai hanya bisa *insert*.

ID_DISKON	BATAS_BAWAH	BATAS_ATAS	DISKON
D.0001	500000000	999999999	0.02

Gambar 4.40 *Form Diskon*

8. *Form Pegawai*

Form pegawai digunakan untuk mencatat pegawai baru dan mengupdate data pelanggan. *Form* pegawai hanya bisa diakses oleh *user* dengan hak akses 1.

ID_PEGAWAI	ID_JABATAN	NO_KTP_PEGAWAI	NAMA_PEGAWAI	ALAMAT_PEGAWAI
E.130325.0001	001	3578153001900002	Randy Floranno Hadi	Jl. Ikan Sepat 6/32

Gambar 4.41 *Form Pegawai*

9. Form Jabatan

Form jabatan digunakan untuk mencatat jabatan baru atau mengubah jabatan. *Form* jabatan hanya bisa diakses oleh *user* dengan hak akses 1.

ID_JABATAN	NAMA_JABATAN	GAJI	HAK_AKSES
001	Manager	m+BU8dzSE4aYrRUrObmaUg==	1

Gambar 4.42 *Form* Jabatan

10. Form Penjualan

Form penjualan digunakan untuk mencatat penjualan yang dilakukan pelanggan. Status kredit bisa diisi "ya" atau "tidak". Jatuh tempo hanya digunakan untuk status kredit yang berisi "ya". Jika *user manager login*, *user manager* bisa melakukan *insert*, *update* dan *delete*. Jika *user pegawai login*, pegawai hanya bisa *insert*.

FormPenjualan

No Nota : N.130402.0001 Status Kredit : Ya

Pelanggan : C.130325.0001 Jatuh Tempo : 03 April 2013

Nama : Bobby Chan

Barang : Nama : Sony Vaio SVS13A25PGB

Jumlah :

	id_barang	nama_barang	jumlah_barang	total
▶	I.130325.0001	Sony Vaio VPCSA36GG	11	198000000
	I.130325.0002	Sony Vaio SVS13A25PGB	12	183600000

Max Kredit : 441500000 Total : 381600000

Diskon : 0

GrandTotal : 381600000

Bayar : 0

Kembali :

Gambar 4.43 Form Penjualan

11. Form Penolakan Penjualan

Form penolakan penjualan digunakan untuk mencatat transaksi penjualan yang tidak terpenuhi. Menu barang tidak terdaftar adalah data barang yang tidak terdaftar di *inventory*. Menu barang terdaftar adalah data barang yang ada di *inventory*, tetapi stok yang diinginkan pelanggan tidak terpenuhi. Jika *user*

manager login, user manager bisa melakukan *insert, update* dan *delete*. Jika *user pegawai login, pegawai* hanya bisa *insert*.

id_penolakan_barang	nama_penolakan_barang	jumlah_barang
X.130325.0001	Sony Vaio VPCCW16FG	10
X.130325.0002	Sony Vaio SVZ13115GGXI	12

Gambar 4.44 *Form* Penolakan Penjualan

12. *Form* Penagihan

Form penagihan digunakan untuk mencetak slip penagihan kredit pelanggan. Pertama *user* harus memasukkan berapa hari sebelum tanggal jatuh tempo piutang pelanggan yang ingin dicetak slip penagihannya, jika sudah memasukkan angka klik *print*.

FormSlipPenagihan

0 Hari Sebelum Tanggal Jatuh Tempo

Main Report

Slip Penagihan
CV. TRI TUNGGAL ABADI

Nama Pelanggan : Bobby Chan
Alamat : Jl. Ikan Hiu 99
No Telp : 0317648734

No Piutang Dagang : Y.130325.0001
No Nota : N.130325.0001

Tanggal Jatuh Tempo : 2013-03-28
Tanggal Penjualan : 2013-03-25

ID Barang	Nama Barang	Jumlah	Harga	Total
I.130325.0001	Sony Vaio VPCSA36G	10,00	Rp 18.000.000,00	Rp 180.000.000,00
I.130325.0001	Sony Vaio VPCSA36G	12,00	Rp 18.000.000,00	Rp 216.000.000,00
I.130325.0001	Sony Vaio VPCSA36G	10,00	Rp 18.000.000,00	Rp 180.000.000,00
I.130325.0001	Sony Vaio VPCSA36G	11,00	Rp 18.000.000,00	Rp 198.000.000,00
I.130325.0002	Sony Vaio SVS13A25F	10,00	Rp 15.300.000,00	Rp 153.000.000,00
I.130325.0002	Sony Vaio SVS13A25F	12,00	Rp 15.300.000,00	Rp 183.600.000,00
I.130325.0002	Sony Vaio SVS13A25F	13,00	Rp 15.300.000,00	Rp 198.900.000,00
I.130325.0002	Sony Vaio SVS13A25F	10,00	Rp 15.300.000,00	Rp 153.000.000,00
I.130325.0002	Sony Vaio SVS13A25F	12,00	Rp 15.300.000,00	Rp 183.600.000,00
Total :				Rp 381.600.000,00
Diskon :				Rp -
Piutang Awal :				Rp 381.600.000,00
Sisa Piutang :				Rp 381.600.000,00

Current Page No.: 1 Total Page No.: 1 Zoom Factor: 100%

Gambar 4.45 Form Penagihan

13. Form Pembayaran

Form pembayaran digunakan untuk mencatat data pembayaran kredit pelanggan. Jika *user manager login*, *user manager* bisa melakukan *insert*, *update* dan *delete*. Jika *user pegawai login*, pegawai hanya bisa *insert*.

FormPembayaran

ID Pembayaran :

No Piutang : Y.130325.0001

ID Pelanggan : C.130325.0001

Jumlah : 1

ID_PEMBARAYAN	NO_PIUTANG_DAGANG	ID_PELANGGAN	ID_PEGAWAI	TGL_PEMBARAYAN
P.130325.0001	Y.130325.0001	C.130325.0001	E.130325.0001	25/03/2013

Jumlah Piutang : 283000000

Gambar 4.46 Form Pembayaran

14. Laporan Penjualan

Laporan penjualan digunakan untuk mencetak laporan penjualan. Laporan penjualan bisa dipilih per tanggal dan status kreditnya, per tanggal, per pelanggan dan status kreditnya, per pelanggan dan status kreditnya.

No Nota	Nama Pelanggan	Status Kredit	Total	Jumlah Diskon	GrandTotal
Tanggal : 2013-03-25 N.130325.0001	Bobby Chan	Y	333.000.000,00	0,00	333.000.000,00
Total :			333.000.000,00	0,00	333.000.000,00

Gambar 4.47 Laporan Penjualan

15. Laporan Stok Barang

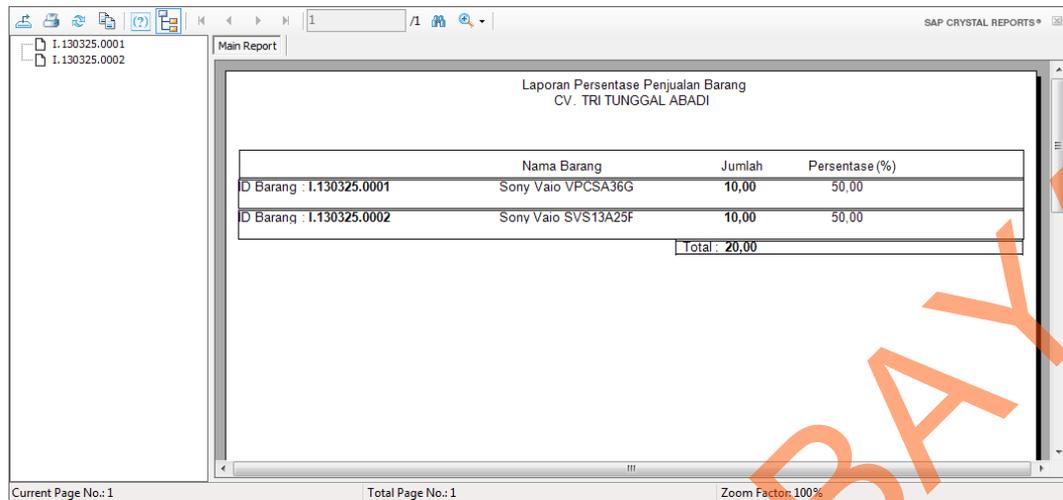
Laporan stok barang digunakan untuk mencetak laporan stok barang. Laporan ini bisa mencetak seluruh barang atau mencetak yang sudah mencapai stok minimal.

ID Barang	Nama Barang	Warna	Stok Barang	Stok Minimal
1.130325.0001	Sony Vaio VPCSA36GG	Black	190,00	100,00
1.130325.0002	Sony Vaio SVS13A25PGB	Black	90,00	30,00
Total :			280,00	

Gambar 4.48 Laporan Stok Barang

16. Laporan Persentase Penjualan Barang

Laporan persentase penjualan barang digunakan untuk mencetak laporan persentase penjualan barang. Laporan ini bisa dipilih per tanggal.

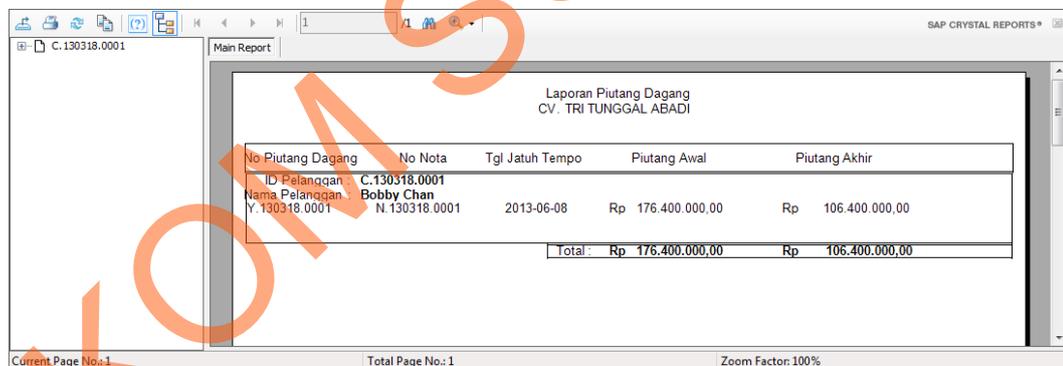


Laporan Persentase Penjualan Barang CV. TRI TUNGGAL ABADI			
	Nama Barang	Jumlah	Persentase (%)
ID Barang : 1.130325.0001	Sony Vaio VPCSA36G	10,00	50,00
ID Barang : 1.130325.0002	Sony Vaio SVS13A25F	10,00	50,00
		Total : 20,00	

Gambar 4.49 Laporan Persentase Penjualan Barang

17. Laporan Piutang Dagang

Laporan piutang dagang digunakan untuk mencetak laporan piutang dagang. Laporan ini bisa dipilih per tanggal dan statusnya, bisa juga dipilih per tanggal, status, dan pelanggannya.



No Piutang Dagang	No Nota	Tgl Jatuh Tempo	Piutang Awal	Piutang Akhir
ID Pelanggan : C.130318.0001 Nama Pelanggan : Bobby Chan Y.130318.0001	N.130318.0001	2013-06-08	Rp 176.400.000,00	Rp 106.400.000,00
Total :			Rp 176.400.000,00	Rp 106.400.000,00

Gambar 4.50 Laporan Piutang Dagang

18. Laporan Penjualan Tidak Terpenuhi (Barang Tidak Terdaftar Di Inventory)

Laporan penjualan tidak terpenuhi (barang tidak terdaftar di *inventory*) digunakan untuk mencetak laporan penjualan tidak terpenuhi yang barangnya tidak terdaftar di *inventory*. Laporan ini bisa dipilih per tanggal.

ID Barang	Nama Barang	Jumlah Barang
X.130325.0001	Sony Vaio VPCCW16FG	10,00
X.130325.0002	Sony Vaio SVZ13115GGXI	10,00
Total		20,00

Gambar 4.51 Laporan Penjualan Tidak Terpenuhi (Barang Tidak Terdaftar Di Inventory)

19. Laporan Penjualan Tidak Terpenuhi (Barang Terdaftar Di Inventory)

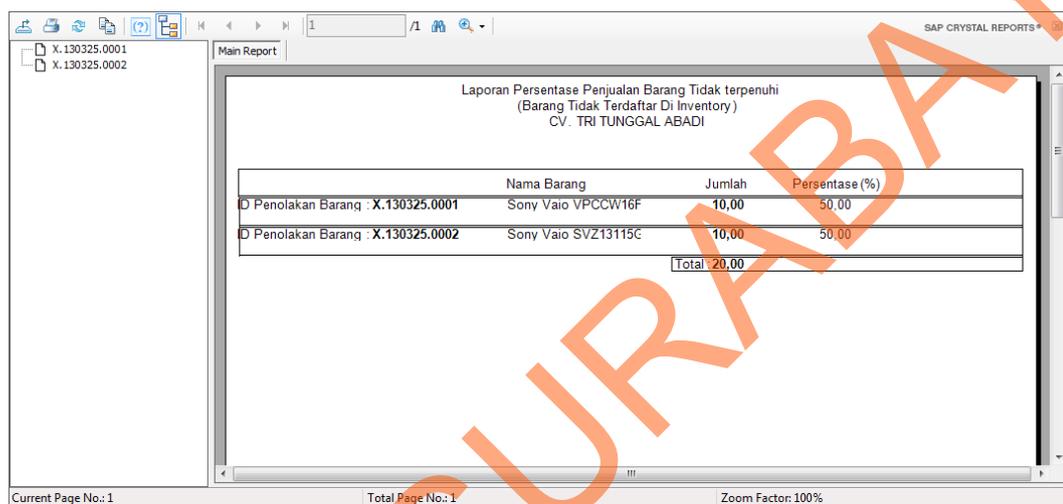
Laporan penjualan tidak terpenuhi (barang terdaftar di *inventory*) digunakan untuk mencetak laporan penjualan tidak terpenuhi yang barangnya terdaftar di *inventory*. Laporan ini bisa dipilih per tanggal.

ID Barang	Nama Barang	Jumlah Barang
I.130325.0001	Sony Vaio VPCSA36G	10,00
I.130325.0002	Sony Vaio SVS13A25F	10,00
Total		20,00

Gambar 4.52 Laporan Penjualan Tidak Terpenuhi (Barang Terdaftar Di Inventory)

20. Laporan Persentase Penjualan Barang Tidak Terpenuhi (Barang Tidak Terdaftar Di Inventory)

Laporan persentase penjualan barang tidak terpenuhi (barang tidak terdaftar di *inventory*) digunakan untuk mencetak laporan persentase penjualan barang tidak terpenuhi yang barangnya tidak terdaftar di *inventory*. Laporan ini bisa dipilih per tanggal.



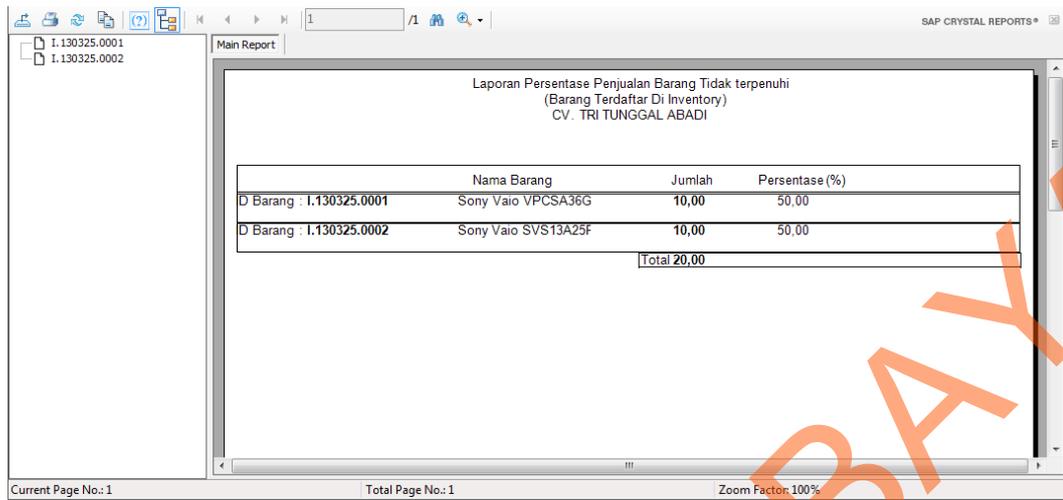
	Nama Barang	Jumlah	Persentase (%)
Penolakan Barang : X.130325.0001	Sony Vaio VPCCW16F	10,00	50,00
Penolakan Barang : X.130325.0002	Sony Vaio SVZ13115C	10,00	50,00
Total :		20,00	

Current Page No.:1 | Total Page No.:1 | Zoom Factor:100%

Gambar 4.53 Laporan Persentase Penjualan Barang Tidak Terpenuhi (Barang Tidak Terdaftar Di Inventory)

21. Laporan Persentase Penjualan Barang Tidak Terpenuhi (Barang Terdaftar Di Inventory)

Laporan persentase penjualan barang tidak terpenuhi (barang terdaftar di *inventory*) digunakan untuk mencetak laporan persentase penjualan barang tidak terpenuhi yang barangnya terdaftar di *inventory*. Laporan ini bisa dipilih per tanggal.



The screenshot displays the SAP Crystal Reports interface. The main report area shows a table with the following data:

	Nama Barang	Jumlah	Persentase (%)
D Barang : I.130325.0001	Sony Vaio VPCSA36G	10,00	50,00
D Barang : I.130325.0002	Sony Vaio SVS13A25F	10,00	50,00
		Total	20,00

The interface includes a toolbar at the top with icons for file operations, a navigation pane on the left showing two data sources (1.130325.0001 and 1.130325.0002), and a status bar at the bottom indicating 'Current Page No.: 1', 'Total Page No.: 1', and 'Zoom Factor: 100%'.

Gambar 4.54 Laporan Persentase Penjualan Barang Tidak Terpenuhi (Barang Terdaftar Di Inventory)

STIKOM SURABAYA