

## BAB IV

### DESKRIPSI PEKERJAAN

#### 4.1 Identifikasi Masalah

Sebelum melakukan proses analisa, tahapan pertama ketika melakukan kerja praktek di CV. Sinergi Design adalah melakukan pengenalan terhadap perusahaan dan melakukan identifikasi permasalahan yang terdiri dari survey, wawancara kepada pihak perusahaan (bagian pengiriman) secara langsung dan pengumpulan data yang dibutuhkan dalam pembuatan aplikasi pengiriman barang. Pada tahap ini dilakukan peninjauan dan pemahaman terhadap sistem pengiriman barang, segala proses yang berhubungan dengan langkah-langkah pemecahan masalah.

Berdasarkan data yang didapat, identifikasi masalah yang dapat dilakukan adalah Penulis mendapati suatu permasalahan di dalam perusahaan dari sistem pengiriman barang terutama dalam proses rekap data pengiriman, pembuatan surat tanda terima pengiriman dan pembuatan surat jalan. Hal tersebut dikarenakan pada proses manajemen data pengiriman barang yang masih menggunakan *Microsoft excel* untuk mencatat data *sales order* dan merekap data pengiriman barang serta menggunakan *Microsoft Word* untuk membuat surat tanda terima dan pembuatan surat jalan. Sehingga laporan yang akan dibuat membutuhkan waktu yang cukup lama dan proses kerja menjadi lambat karena bagian pengiriman harus bekerja dua kali.

Dalam proses penyelesaian masalah yang ada pada CV. Sinergi Design dibutuhkan beberapa langkah-langkah sebagai berikut :

1. Menganalisis Sistem.
2. Mendesain Sistem.
3. Mengimplementasikan Sistem.
4. Melakukan Pembahasan Terhadap Implementasi Sistem.

## 4.2 Analisis Sistem

Menganalisis sistem adalah mendefinisikan kebutuhan serta persyaratan terkait sistem yang akan dibuat. Dalam proses analisis sistem ini bertujuan untuk menjawab pertanyaan mengenai siapa pengguna (*user*) sistem, apa saja yang akan dilakukan oleh sistem, kapan dan di mana sistem akan diterapkan. dengan melakukan analisis, maka dapat diketahui sisi kelemahan guna melakukan perbaikan atau membangun suatu konsep sistem yang baru.

Tahap analisis ini dilakukan setelah melakukan tahap perencanaan sistem dan sebelum tahap desain sistem. Tahap analisis ini merupakan tahap yang kritis dan sangat penting, karena Kesalahan dalam tahap ini akan menyebabkan pada proses tahap berikutnya. Dalam melakukan analisis sistem, dibutuhkan beberapa tekni analisis untuk menghasilkan perancangan yang baik dan sesuai dengan permasalahan yang ada.

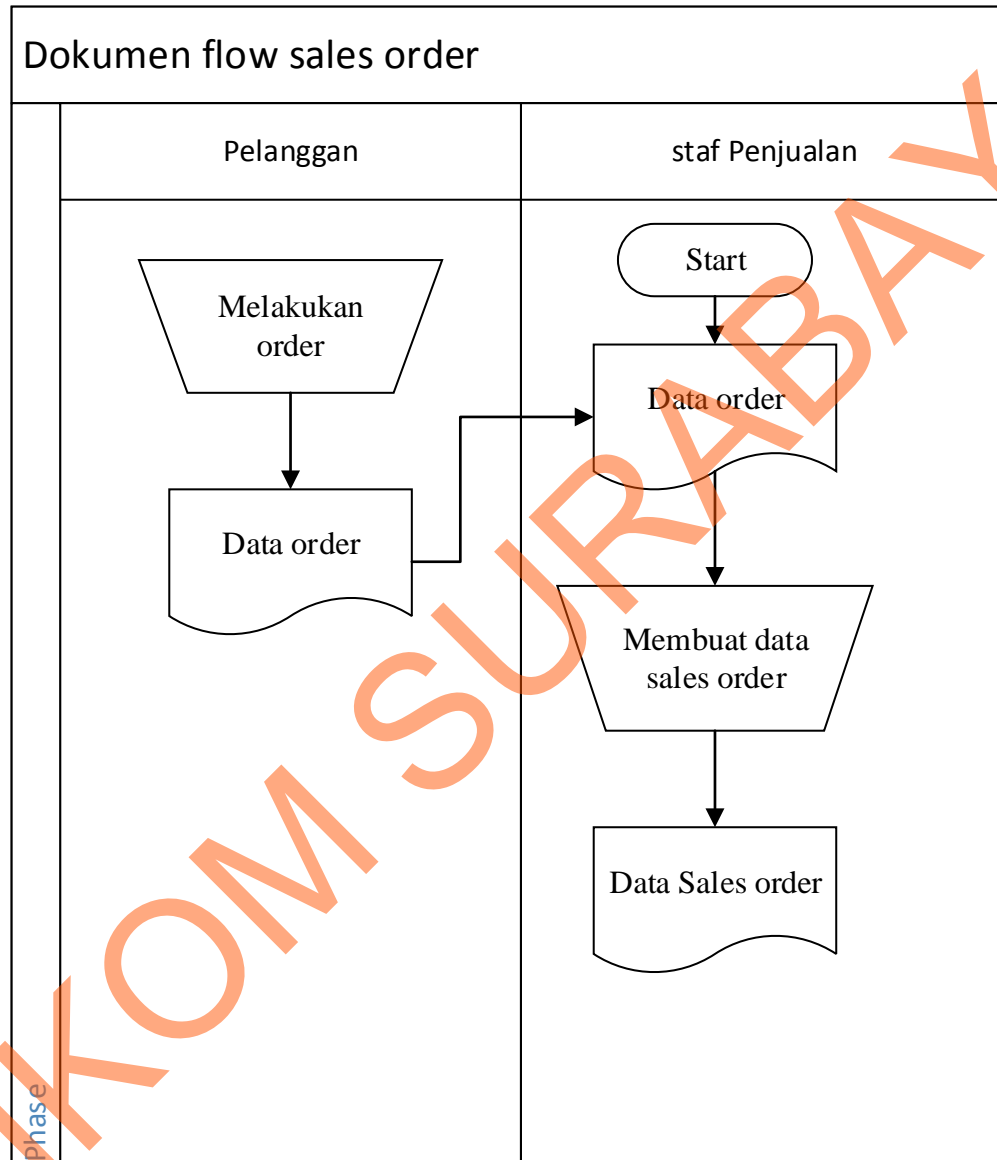
### 4.2.1 *Documen Flow*

*Document Flow* yaitu bagan yang memiliki arus dokumen secara menyeluruh dari suatu sistem yang menjelaskan urutan prosedur yang terdapat dalam sistem.

### A. Document flow Data Sales Order

Berikut ini gambaran proses pencatatan data *sales order* dalam CV.

Sinergi Design.

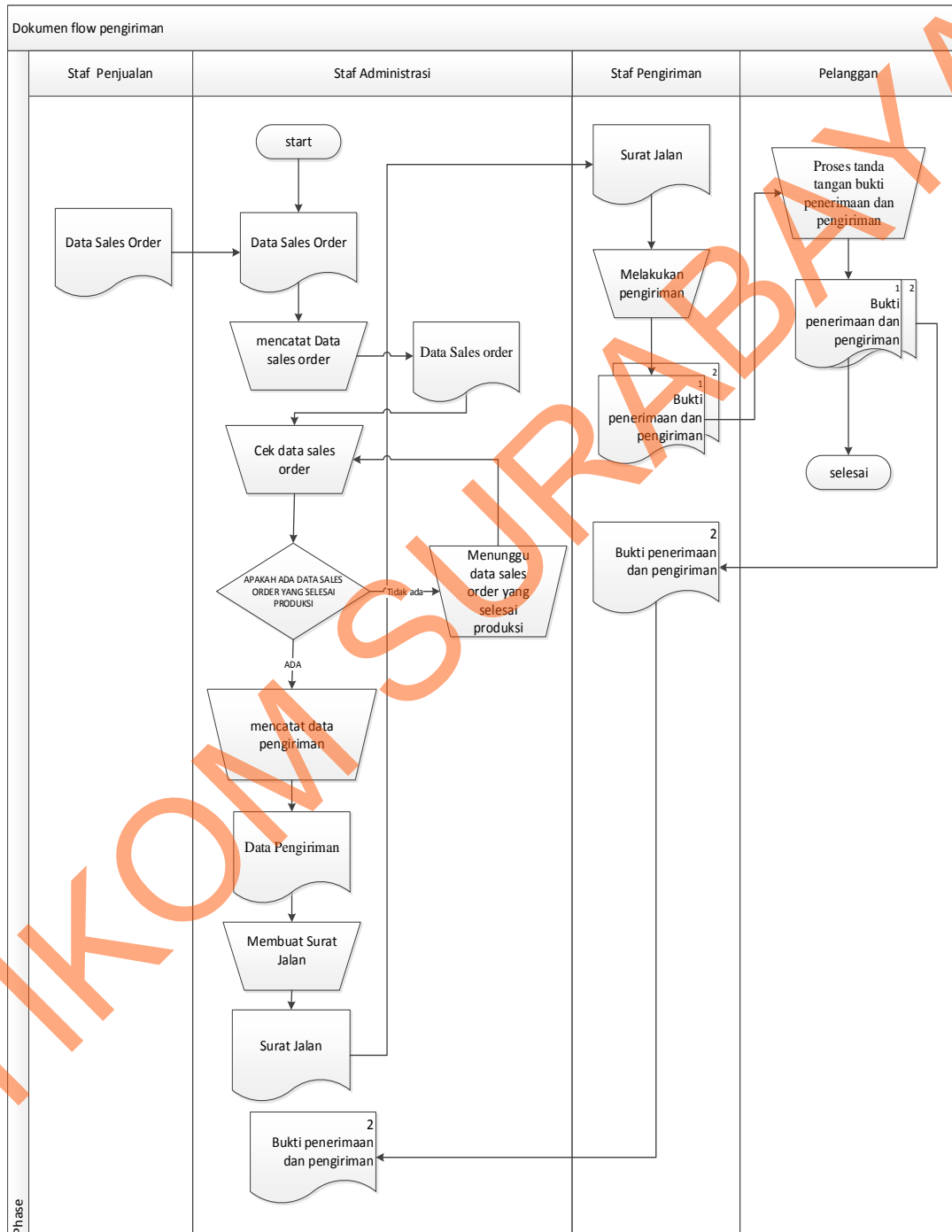


Gambar 4.1 Document flow data sales order

Proses pencatatan data *sales order* dimulai dari pelanggan yang melakukan *order*, setelah itu bagian penjualan akan mencatat data *sales order*

yang kemudian akan diserahkan kepada *staf administrasi* bagian pengiriman barang.

B. *Documen flow* pengiriman barang



Gambar 4.2 *Documen flow* data pengiriman barang

Proses pengiriman barang dimulai dari bagian penjualan yang menyerahkan data *sales order* kepada *staf administrasi* bagian pengiriman, kemudian data *sales order* akan dicatat pada data pengiriman barang, jika sudah ada data *sales order* yang sudah selesai diproduksi, *staf administrasi* bagian pengiriman akan mencari data *sales order* yang sesuai dengan nomer *sales order* dari data *sales order* yang telah selesai diproduksi untuk melakukan pengiriman barang yang akan dilakukan oleh *staf* pengiriman, kemudian barang akan diterima oleh pelanggan.

#### 4.3 Perancangan Sistem

Berdasarkan analisis sistem yang ada, maka akan dirancang suatu sistem yang sesuai dengan kebutuhan. Rancangan sistem yang dibuat dengan memperhatikan tahap-tahap perancangan sistem. Tahap-tahap perancangan sistem meliputi:

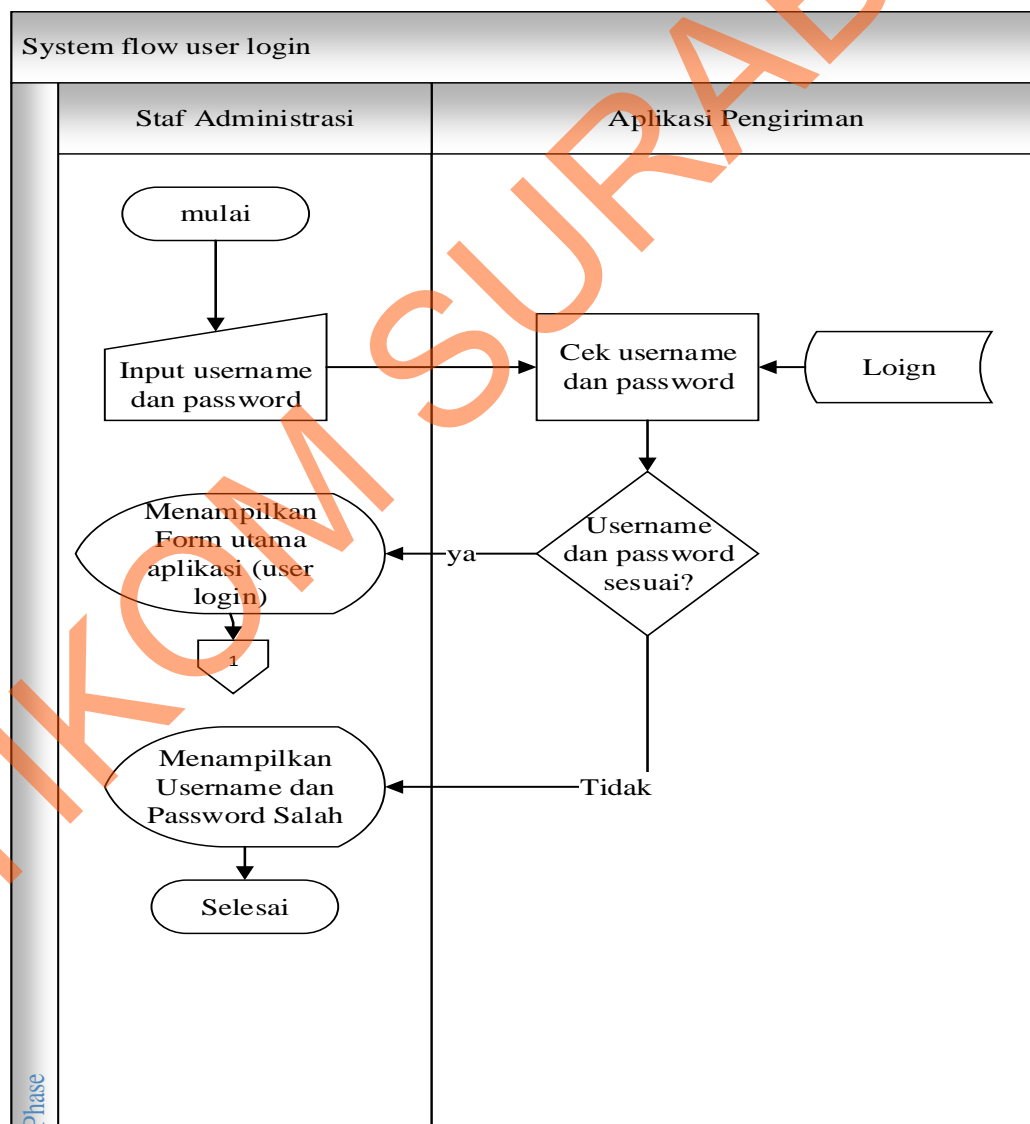
1. pembuatan alur *system* aplikasi (*system flow*)
2. *Context Diagram*
3. Diagram berjenjang (HIPO)
4. *Data Flow Diagram* (DFD) sebagai deskripsi alur dari sistem
5. Perancangan *Database ERD* (*Entity Relationship Diagram*) yaitu *CDM* (*Conceptual Data Model*) dan *PDM* (*Physical Data Model*)
6. Struktur Basis Data dan Tabel
7. Kebutuhan Sistem
8. *Desain Input Output*

### 4.3.1 System Flow

*Sistem flow* atau bagan alir sistem merupakan bagan yang menunjukkan arus pekerjaan secara keseluruhan dari sistem. *System flow* menunjukkan urutan-urutan dari prosedur yang ada di dalam sistem dan menunjukkan apa yang dikerjakan sistem.

Berikut ini akan digambarkan *system flow* dari sistem informasi yang dibuat pada CV. Sinergi Design.

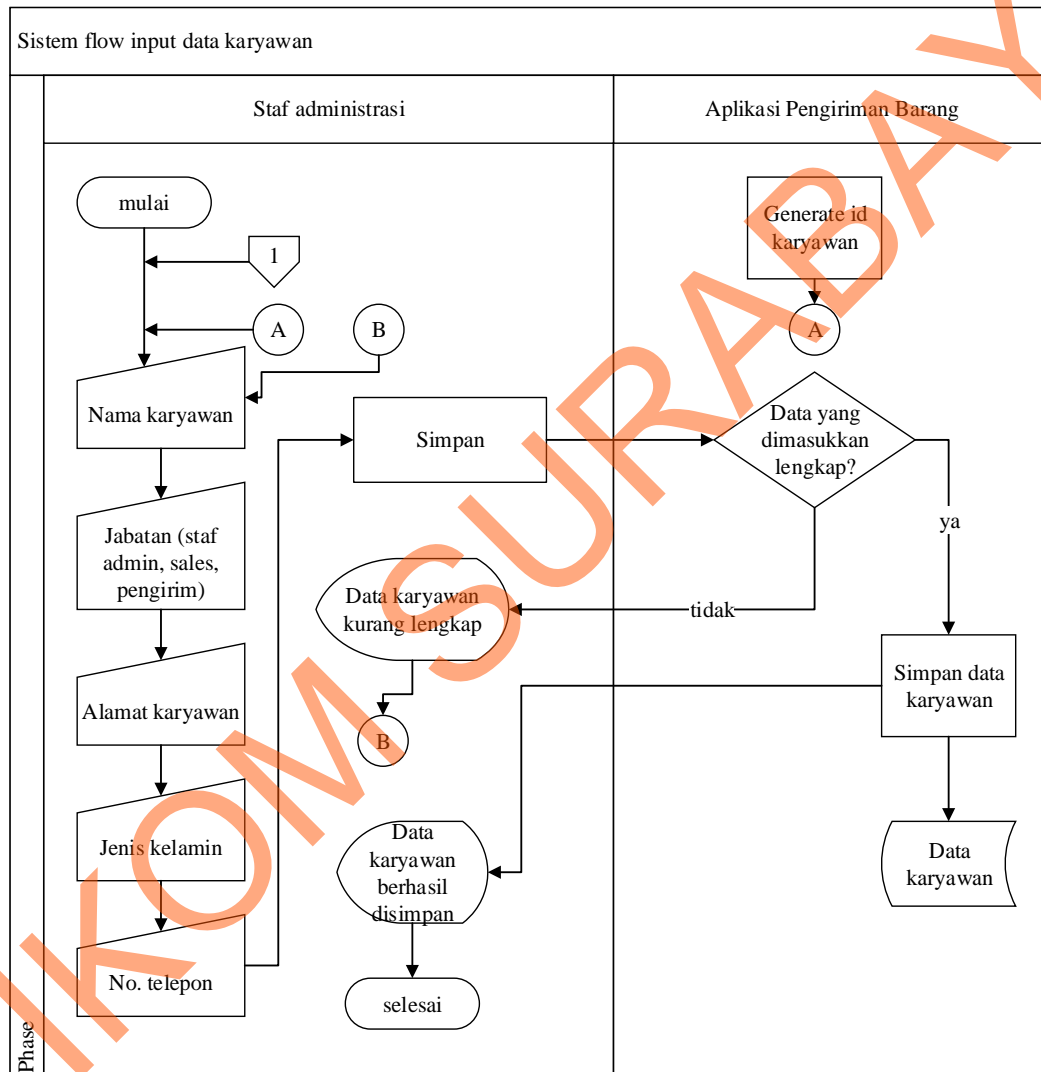
#### A. System flow user login



Gambar 4.3 System flow user login

Dimulai dari *user* memasukan *username* maupun *password* di kotak *textbox* apabila *username* dan *password* dikenali oleh sistem maka *user* tersebut akan berhasil masuk ke aplikasi.

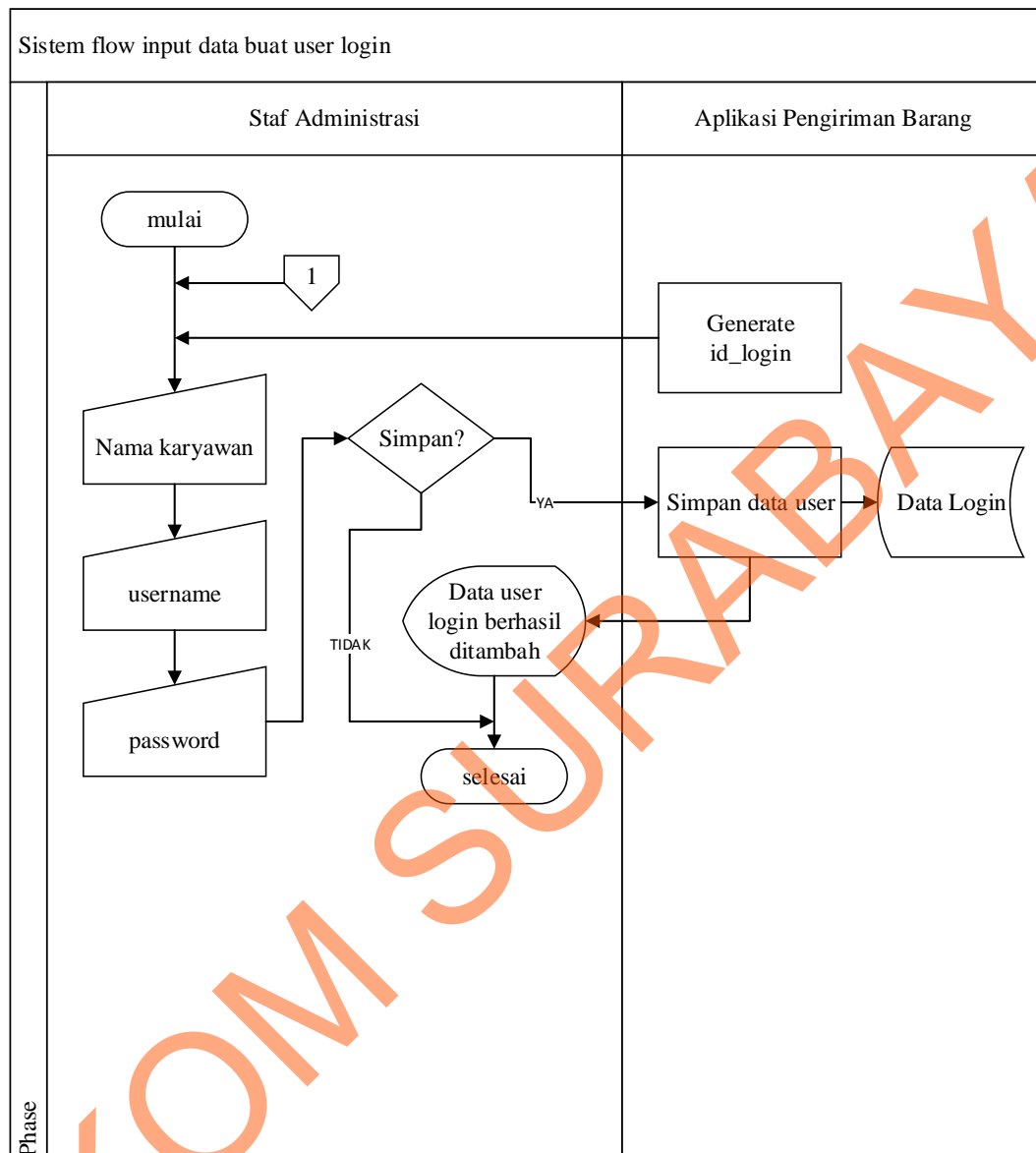
### B. *System flow input data karyawan*



Gambar 4.4 *System flow input data karyawan*

Dalam *system flow* ini akan dijelaskan proses *input* data karyawan agar data karyawan masuk ke dalam aplikasi pengiriman barang.

### C. System flow input user baru

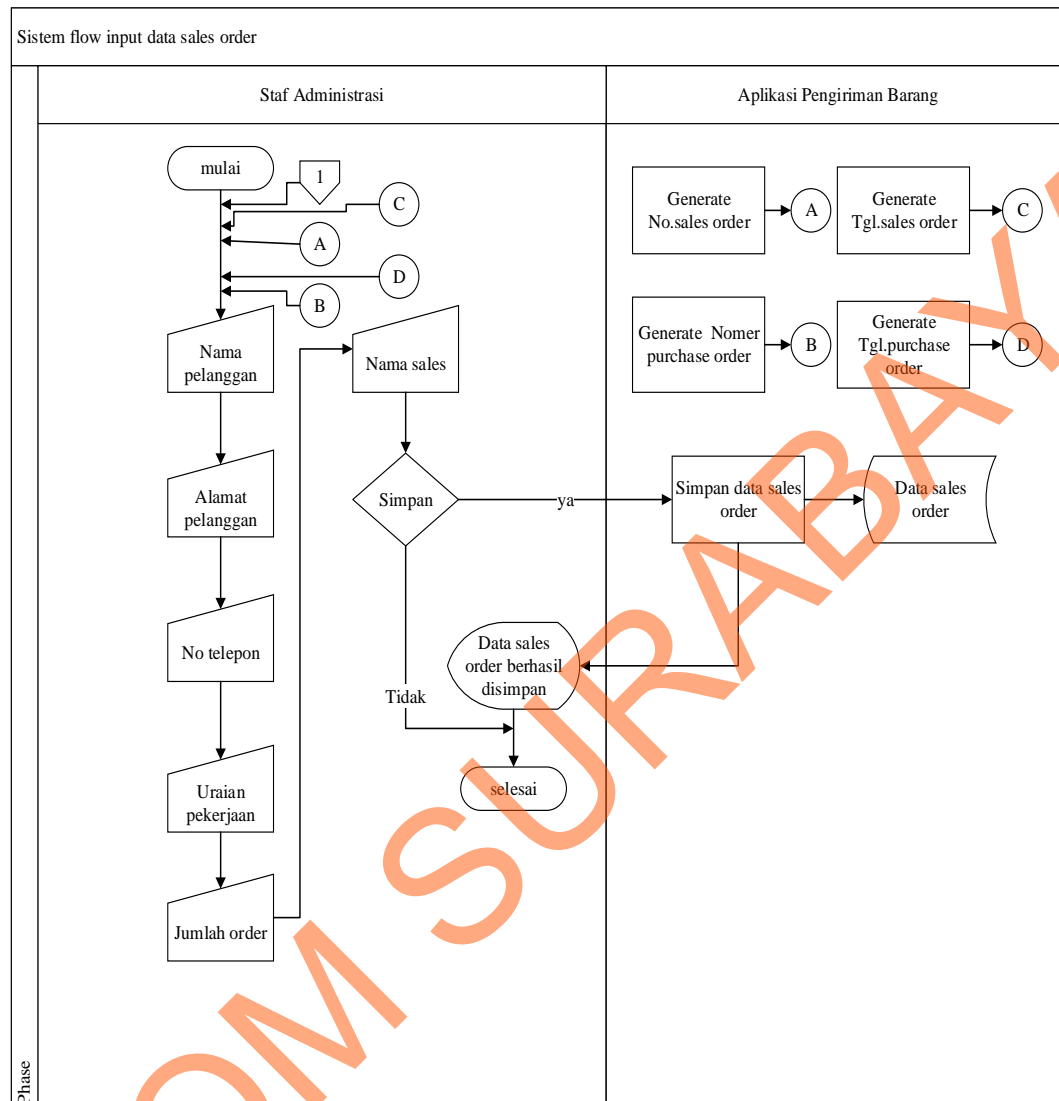


Gambar 4.5 System flow tambah user login

Dalam system flow ini akan dijelaskan proses penambahan *account login user* ke aplikasi pengiriman barang.



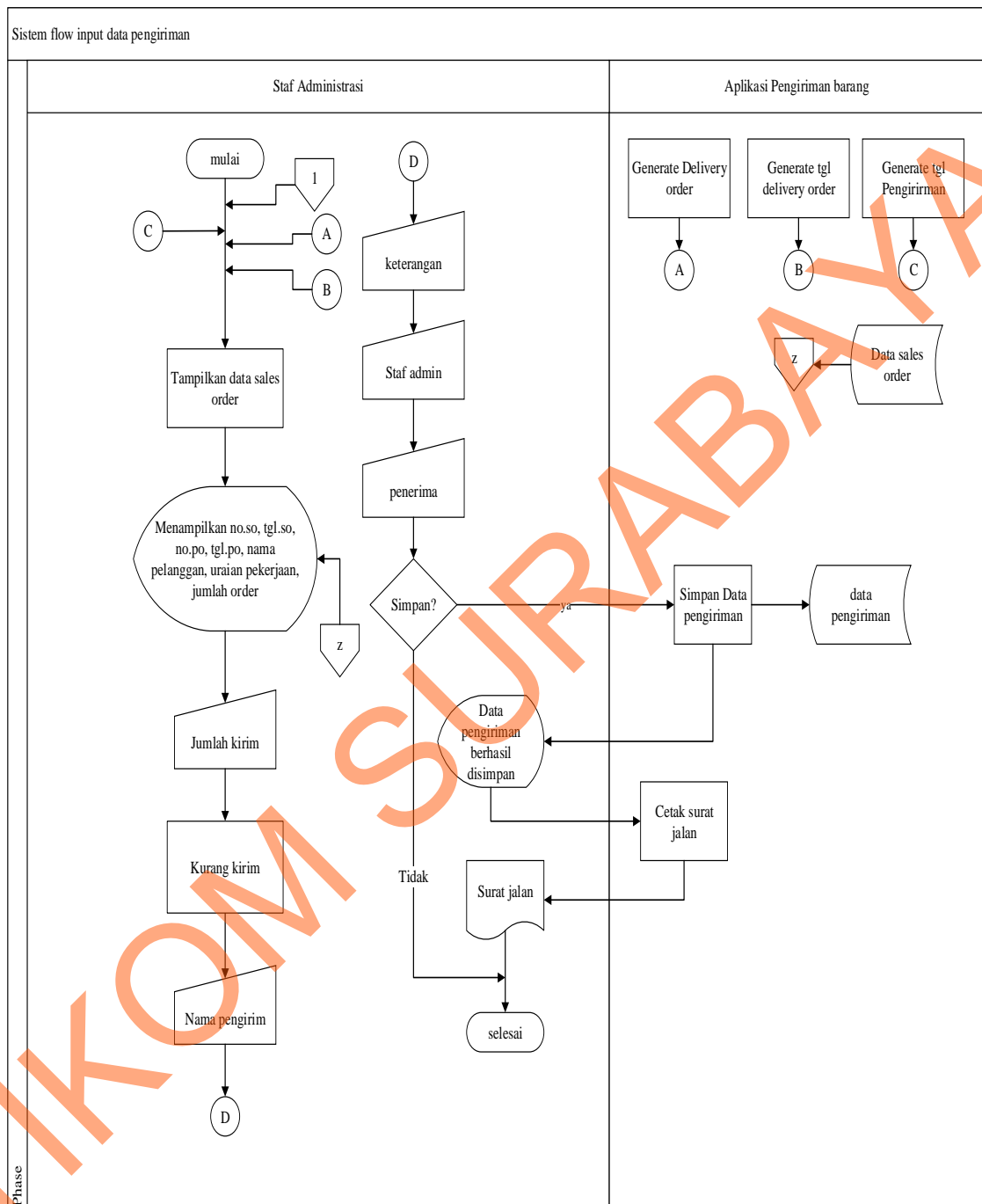
#### D. System flow input data sales order



Gambar 4.6 System flow input data sales order

Pada system flow ini akan menjelaskan proses *input data sales order* pada aplikasi pengiriman barang.

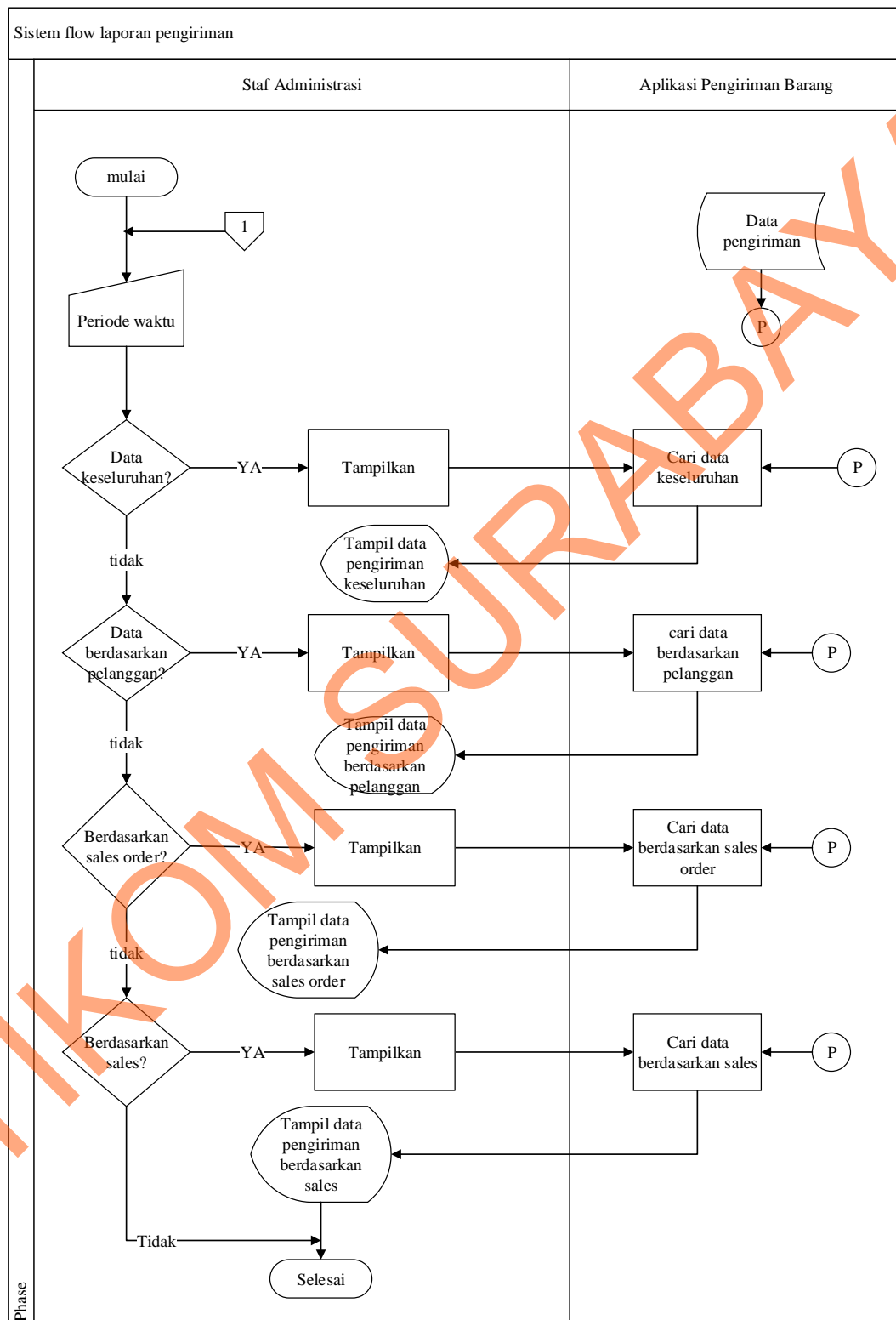
E. System flow input data pengiriman barang



Gambar 4.7 System flow input data pengiriman

Pada system flow ini akan menjelaskan tentang proses input data pengiriman pada aplikasi pengiriman barang sampai pada pembuatan surat jalan.

F. System flow laporan pengiriman barang

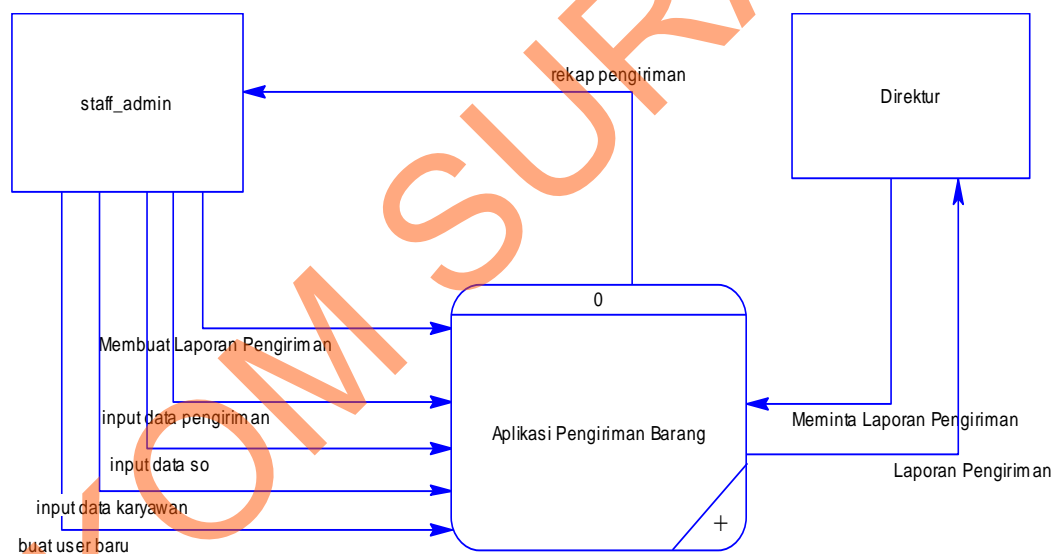


Gambar 4.8 System flow laporan pengiriman barang

Pada *system flow* ini akan dijelaskan proses pembuatan laporan pengiriman berdasarkan periode waktu, laporan pengiriman ini dapat menampilkan laporan pengiriman secara keseluruhan, berdasarkan pelanggan, berdasarkan *sales order* dan berdasarkan *sales*.

### 4.3.2 Context Diagram

Menggambaran seluruh *input* ke sistem atau *output* dari sistem dan akan memberi gambaran tentang keseluruhan sistem. Gambaran dari *context diagram* untuk sistem informasi pada CV. Sinergi Design dapat dilihat pada gambar 4.9

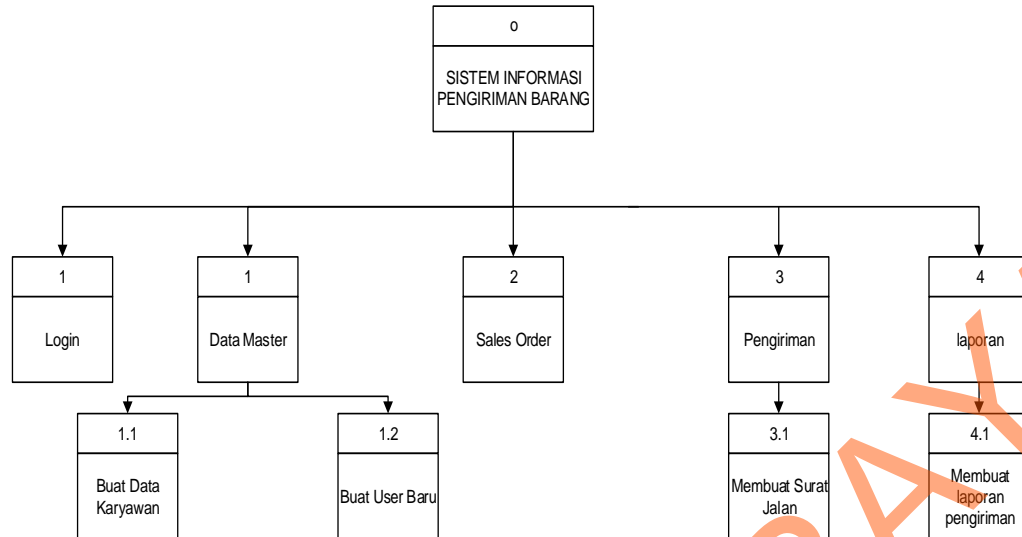


Gambar 4.9 Context Diagram

### 4.3.3 Diagram Berjenjang (HIPO)

Diagram berjenjang untuk sistem informasi pengiriman barang pada CV.

Sinergi Design dapat dilihat pada gambar 4.10



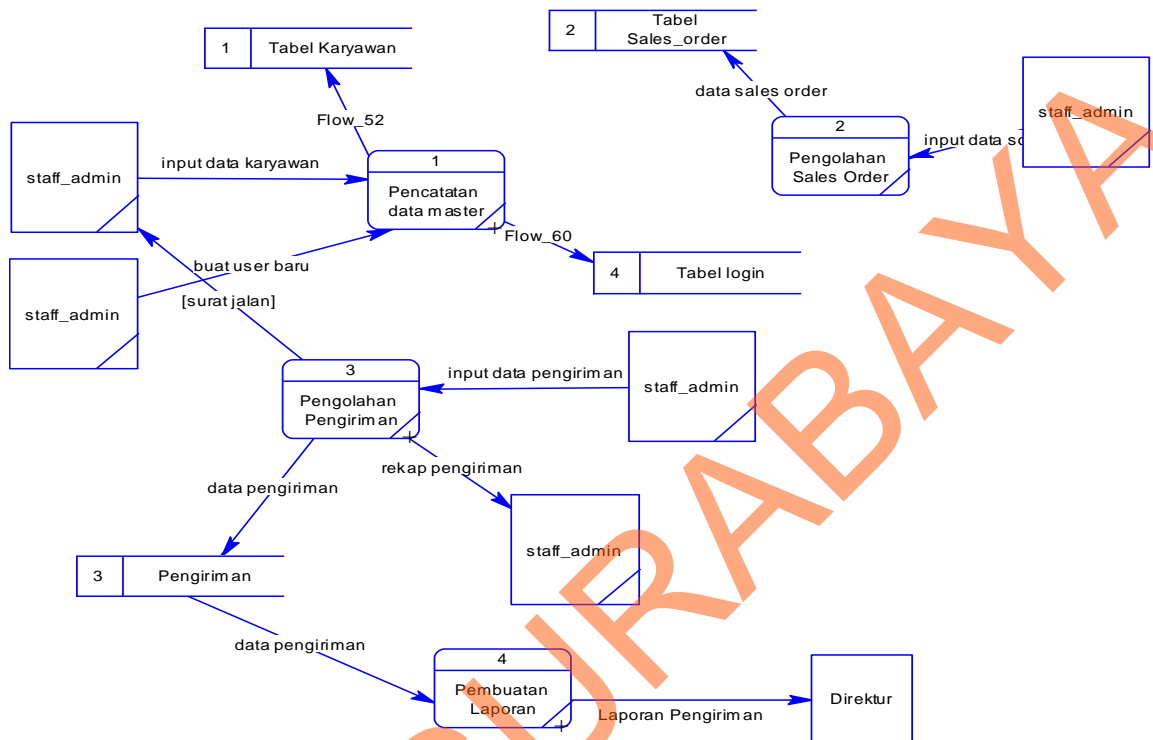
Gambar 4.10 Diagram Berjenjang (Hippo)

#### 4.3.4 Data Flow Diagram (DFD)

*Data flow diagram* (DFD) merupakan gambaran dari komponen-komponen sebuah sistem, aliran-aliran data dimana komponen-komponen tersebut, asal, tujuan, dan penyimpanan dari data tersebut. Sehingga pada data flow diagram ini akan terlihat arus data yang terjadi dalam sistem. Berikut merupakan rancangan *Data Flow Diagram* untuk aplikasi pengiriman barang pada CV. Sinergi Design yang dimulai dari pembuatan diagram konteks yang dapat dilihat pada gambar 4.9, kemudian data flow diagram level 0 hingga level terendah dari proses yang dibutuhkan.

##### A. *Data flow diagram* (DFD) level 0

DFD level 0 merupakan langkah selanjutnya setelah *context diagram*. Pada langkah ini, digambarkan proses-proses yang terjadi dalam Aplikasi pengiriman barang. *Data flow diagram* (DFD) level 0 yang ada pada aplikasi pengiriman barang dapat dilihat pada gambar 4.11.

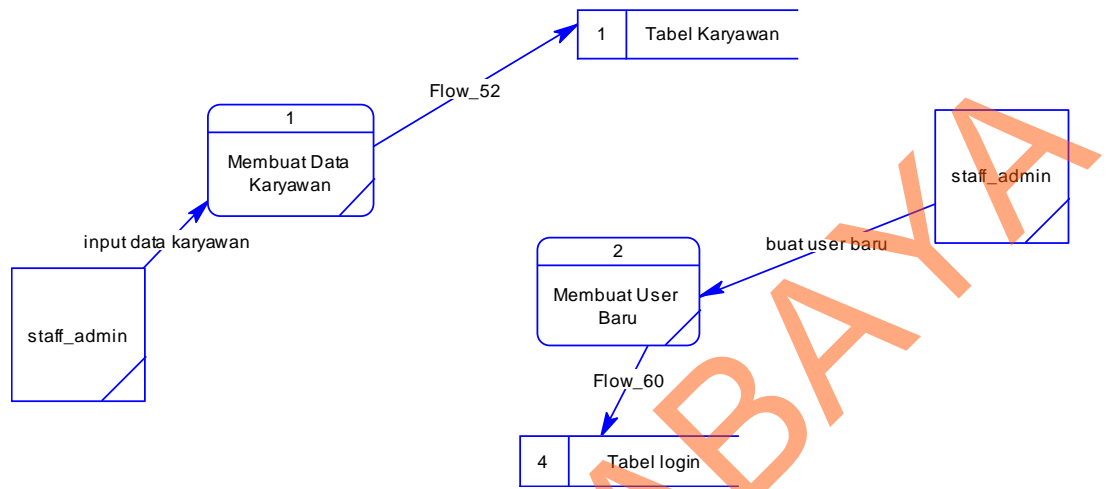


Gambar 4.11 DFD level 0

### B. Data flow diagram (DFD) level 1

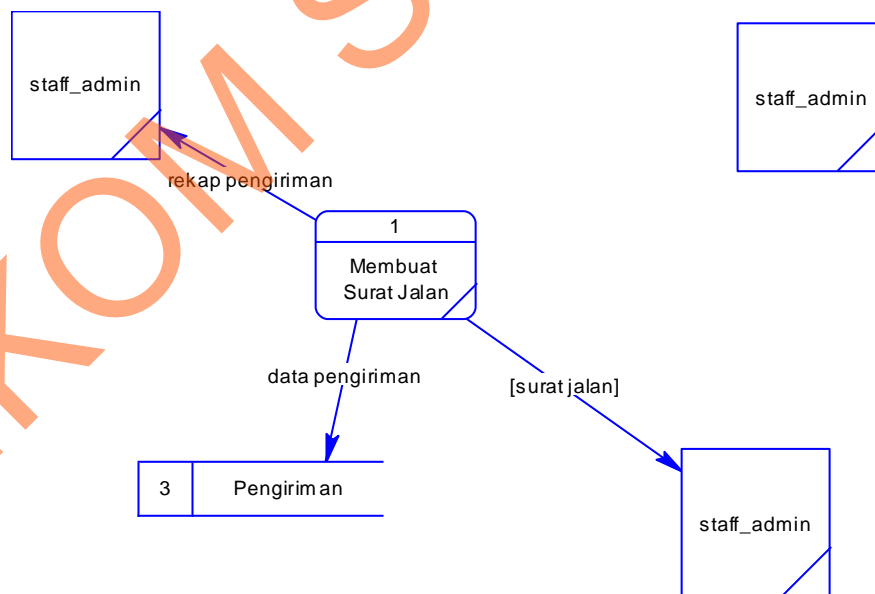
Data flow diagram (DFD) level 1 merupakan dekomposisi atau penjabaran dari proses yang ada pada data flow diagram (DFD) level 0 menjadi sub-proses. DFD level 1 memiliki sub proses sebanyak proses yang ada pada DFD level 0. Proses dekomposisi dilakukan dari setiap proses yang ada di data flow diagram (DFD) level 0. Dari hasil pendekomposisian setiap proses yang ada di DFD level 0 akan menghasilkan DFD level 1 yang merupakan penjabaran secara lebih rinci satu persatu proses yang ada di DFD level 0. Untuk lebih jelasnya mengenai gambaran dari DFD level 1 dapat dilihat pada gambar 4.12, gambar 4.13, gambar 4.14.

### B.1 Data flow diagram (DFD) level 1 membuat data karyawan



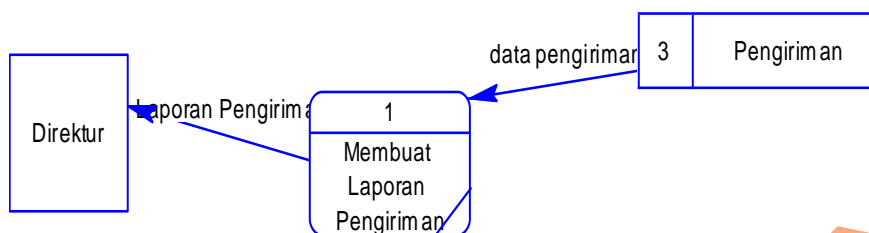
Gambar 4.12 DFD level 1 Membuat Data Karyawan

### B.2 Data flow diagram (DFD) level 1 Membuat surat jalan



Gambar 4.13 DFD level 1 Membuat Surat Jalan

### B.3 Data flow diagram (DFD) level 1 membuat laporan pengiriman



Gambar 4.14 DFD level 1 Membuat Laporan Pengiriman

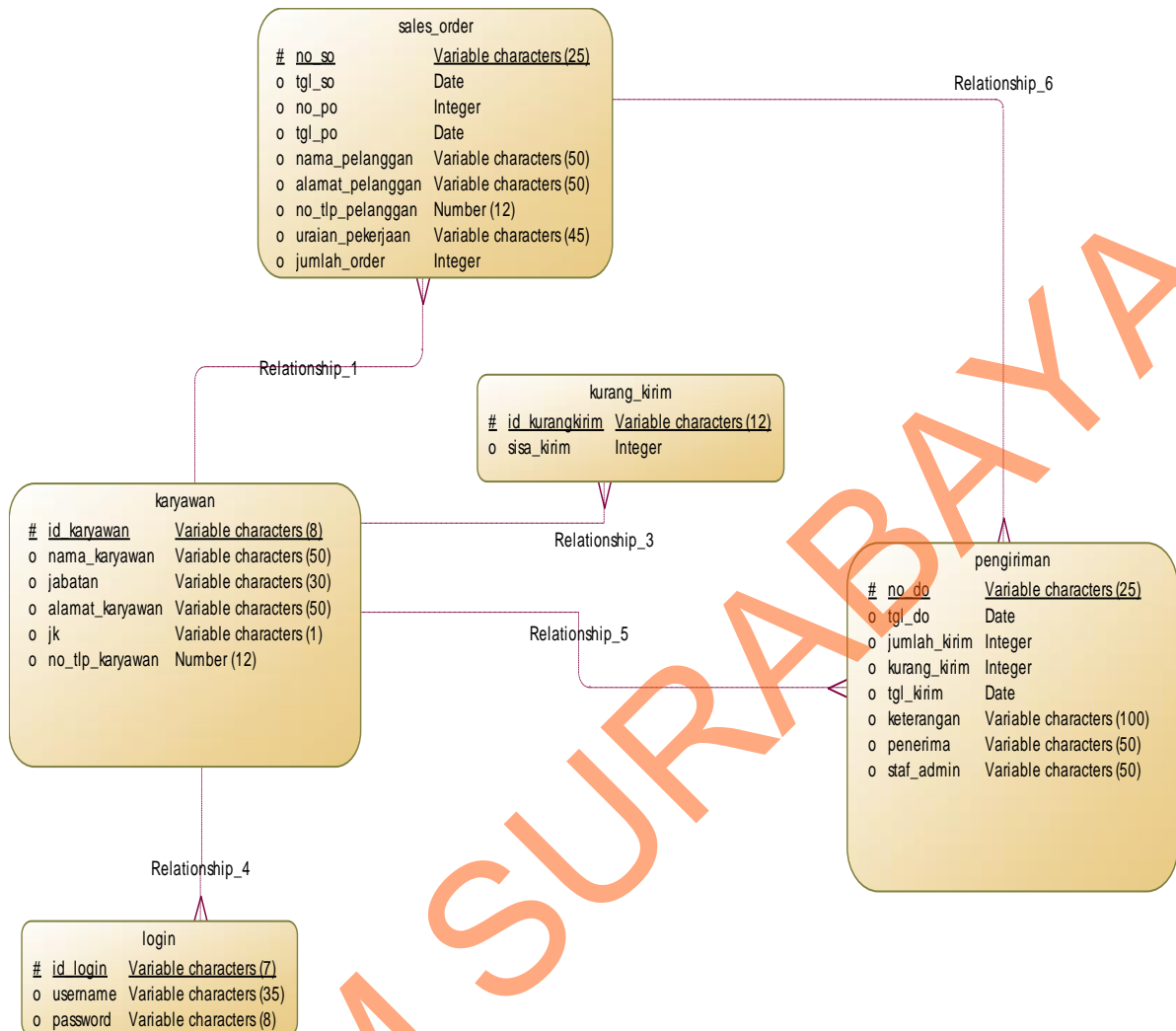
### 4.3.5 Perancangan Database

Pada tahap ini, dilakukan sebuah penyusunan dan rancangan *database* yang akan digunakan beserta strukturnya. Rancangan *database system* yang dibuat berupa *Entity Relationl Diagram* (ERD), yaitu alat untuk mempresentasikan model data yang ada pada *system* dimana terdapat *entity* dan *relationship*.

#### A. Conceptual Data Model (CDM)

Untuk menggambarkan konsep *database* rancang bangun aplikasi pengiriman barang dapat digambarkan *conceptual data model* (CDM), sehingga dapat diketahui tabel apa saja yang dipakai dan relasi-relasinya. *Conceptual data model* (CDM) dari sistem informasi pengiriman barang dapat dilihat pada gambar 4.15.

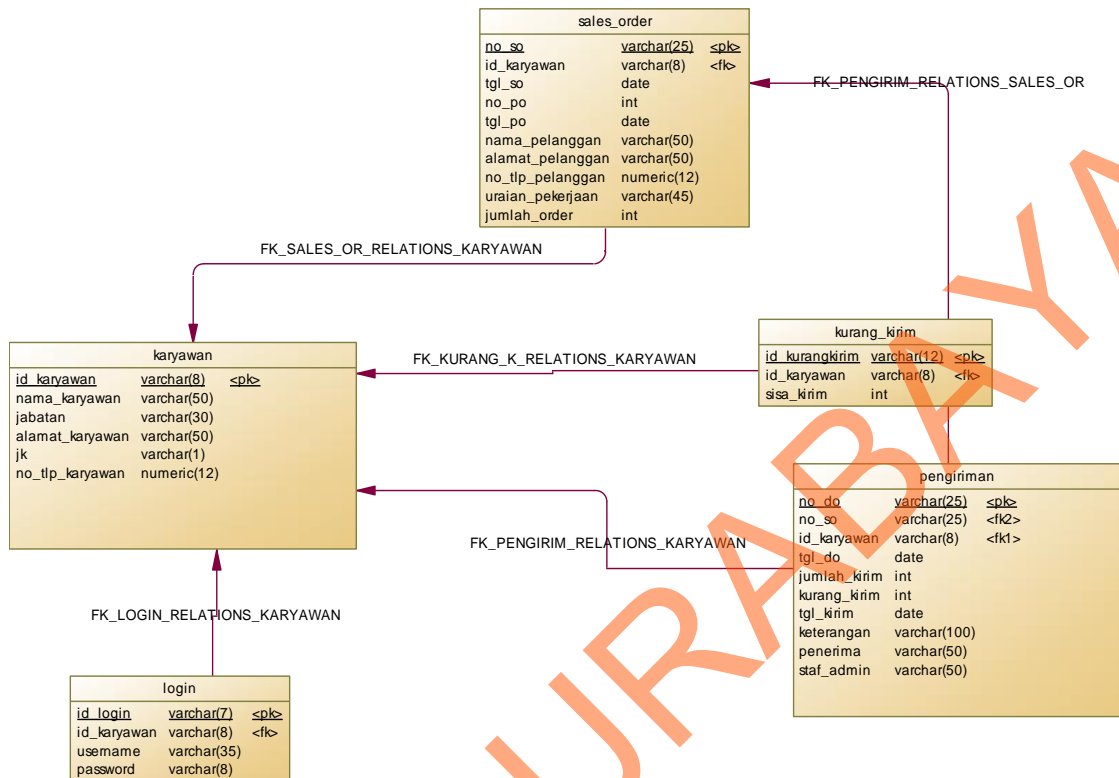




Gambar 4.15 *Conceptual Data Model (CDM)*

### B. *Physical Data Model (PDM)*

Setelah didapatkan konsep database pada *conceptual data model (CDM)* maka selanjutnya generate ke *physical data model (PDM)*. Di PDM ini kita dapat mengetahui hasil dari relasi-relasi yang dibangun di CDM. *Physical Data Model (PDM)* dari sistem informasi pengiriman barang dapat dilihat padagambar 4.16.



Gambar 4.16 Physical Data Model (PDM)

#### 4.3.6 Struktur Basis Data dan Tabel

Sistem informasi pengiriman barang ini memiliki basis data yang dibuat menggunakan *Microsoft SQL Server 2008 Express* yang terdiri dari – tabel.

Berikut penjelasan struktur tabel dari tiap-tiap tabel yang dibuat:

##### 1. Tabel *Login*

*Primary key* : *id\_login*

*Foreign key* : *id\_karyawan*

Fungsi : untuk masuk ke dalam aplikasi

Tabel 4.1 *Login*

Nama Atribut	Tipe Data	Length	Constraint
id_login	Varchar	7	Primary Key
id_karyawan	Varchar	8	Foreign Key
username	Varchar	35	
password	Varchar	8	

## 2. Tabel Karyawan

*Primery key* : id\_karyawan

*Foreigh key* :

Fungsi : Menyimpan data karyawan

Tabel 4.2 Karyawan

Nama Atribut	Tipe Data	Length	Constraint
id_karyawan	Varchar	7	Primary Key
nama_karyawan	Varchar	8	
jabatan	Varchar	35	
alamat_karyawan	Varchar	8	
jk	Varchar	1	
no_tp_karyawan	Number	12	

3. Tabel *Sales Order*

*Primery key* : no\_so

*Foreigh key* : id\_karyawan

Fungsi : Digunakan untuk menyimpan data pelanggan.

Tabel 4.3 *Seles\_Order*

Nama Atribut	Tipe Data	Length	Constraint
id_so	Varchar	25	Primary Key
id_karyawan	Varchar	8	Foreign Key
tgl_so	Date		
no_po	Varchar	25	
tgl_po	Date		
nama_pelanggan	Varchar	50	
alamat_pelanggan	Varchar	50	
no_tlp_pelanggan	Number	12	
uraian_pekerjaan	Number	45	
jumlah_order	int		

## 4. Tabel Kurang\_kirim

*Primery key* : id\_kurang\_kirim

*Foreigh key* :

Fungsi : Digunakan untuk menyimpan data kurang\_kirim

Tabel 4.4 Kurang Kirim

Nama Atribut	Tipe Data	Length	Constraint
id_kurangkirim	Varchar	12	Primary Key
sisir_kirim	int		

## 5. Tabel Pengiriman

*Primery key* : no\_do

*Foreigh key* : no\_so, id\_karyawan

Fungsi : Digunakan untuk menyimpan data pengiriman

Tabel 4.5 Pengiriman

Nama Atribut	Tipe Data	Length	Constraint
no_do	Varchar	25	Primary Key
no_so	Varchar	25	Foreign Key (2)
id_karyawan	Varchar	8	Foreign Key (1)
tgl_do	Date		
jumlah_kirim	int		
kurang_kirim	int		
tgl_kirim	Date		
keterangan	Varchar	100	
penerima	Varchar	50	
staf_admin	Varchar	50	

#### 4.3.7 Desain *Input* dan *Output*

Desain *input output* merupakan langkah pertama untuk membuat sebuah aplikasi *system* informasi. Desain *input output* ini berupa *form* untuk memasukkan data dan laporan sebagai informasi yang dihasilkan dari pengolahan data. Pada tahap ini juga, *user* akan diberikan gambaran tentang bagaimana *system* ini nantinya dibuat.

##### A. Desain *Input*

Desain *input* merupakan perancangan desain masukan dari pengguna kepada *system* yang kemudian akan disimpan ke dalam *database*. Desain *input* yang ada pada aplikasi pengiriman barang ini adalah :

##### a. *Login*

*Form login* yang ada pada aplikasi pengiriman barang *Form login* ini yang akan digunakan oleh *user* untuk masuk ke dalam aplikasi



**FORM LOGIN**

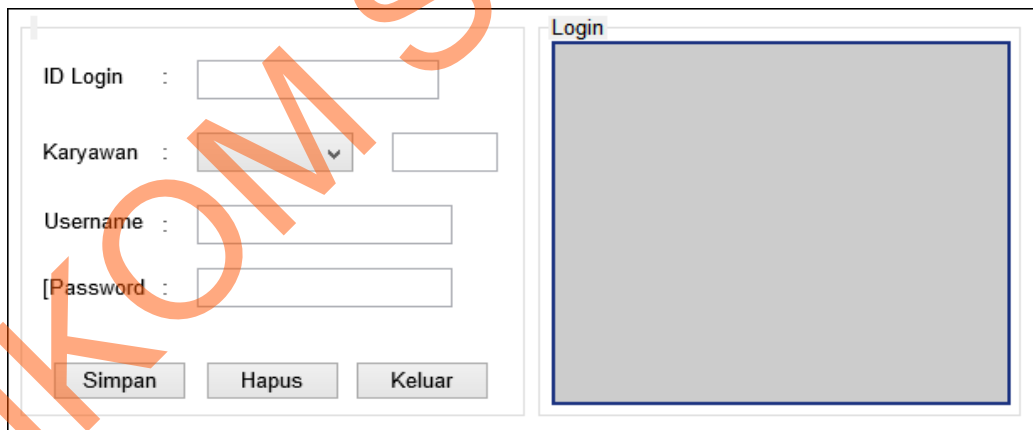
Username :

Password :

Gambar 4.17 Desain *Input Login*

b. *User baru*

*Form user baru* yang ada pada aplikasi pengiriman barang. *form user* ini digunakan untuk melakukan penambahan *user* agar bisa *login* ke dalam aplikasi. *Form login user* dapat dilihat pada gambar 4.18



**Login**

ID Login :

Karyawan :

Username :

[Password :

Gambar 4.18 Desain *Input User Baru*

c. Buat Data karyawan

*Form* buat data karyawan yang ada pada aplikasi pengiriman barang, *form* ini digunakan untuk memasukkan data karyawan baru.

Gambar 4.19 Desain *input* karyawan

d. *Sales Order*

*Form sales order* yang ada pada aplikasi pengiriman barang. *Form* ini digunakan untuk menginput data *sales order*. Desain *input form sales order* dapat dilihat pada gambar 4.20.

Gambar 4.20 Desain *Input Sales Order*

### e. Pengiriman

*Form* pengiriman yang ada pada aplikasi pengiriman barang. *Form* ini digunakan untuk menginput data pengiriman barang. Desain *form input* data pengiriman barang dapat dilihat pada gambar 4.21.

Gambar 4.21 Desain *Input* Pengiriman

### f. Laporan

*Form* yang ada pada aplikasi pengiriman barang. *Form* ini digunakan untuk melakukan pembuatan laporan pengiriman barang. Desain *input* laporan dapat dilihat pada gambar 4.22

Gambar 4.22 Desain Laporan



## B. Desain output

Merupakan perancangan desain laporan yang merupakan hasil dari data proses yang terjadi yang tersimpan pada *database* yang kemudian akan diolah menjadi informasi yang berguna bagi pengguna aplikasi.

### a. Laporan pengiriman keseluruhan

Desain *output* laporan pengiriman keseluruhan pada aplikasi pengiriman barang dapat dilihat pada gambar 4.23.



NO	Sales Order		Purchase Order		Nama Pelanggan	Uraian Pekerjaan	Jumlah Order	Tgl. Kirim	Delivery Order	
	Number	Tanggal	Number	Tanggal					Number	Number
1	SO1300000	2013-11-12	PO1100019	2013-11-12	PT KADIS KAS	CETAK BROJUR	1.000	11/09/13	DO013000004	/
2	SO1300002	2013-11-20	PO11000102	2013-11-20	PT PETROKAWA	CETAK BROJUR	1.000	11/09/13	DO013000001	/
3	SO1300004	2013-11-20	PO11000104	2013-11-20	STIKOM SURABAYA	CETAK BROJUR	6.000	11/09/13	DO013000002	/
4	SO1300004	2013-11-20	PO11000104	2013-11-20	STIKOM SURABAYA	CETAK BROJUR	6.000	11/09/13	DO013000003	/
5	SO1300004	2013-11-20	PO11000104	2013-11-20	STIKOM SURABAYA	CETAK BROJUR	6.000	11/09/13	DO013000006	/
6	SO1300006	2013-11-21	PO11000106	2013-11-21	PT KADIS	CETAK BROJUR	6.000	11/09/13	DO013000018	/
7	SO1300007	2013-11-24	PO11000107	2013-11-24	PT KADIS	FORM	1.000	11/04/13	DO013000014	/
8	SO1300008	2013-11-26	PO11000108	2013-11-26	PT KADIS	FORM	1.000	11/06/13	DO013000017	/
9	SO1300001	2013-11-26	PO11000101	2013-11-26	STIKOM SURABAYA	CETAK KALENDER AJA	6.000	11/03/13	DO013000016	/
10	SO1300005	2013-11-26	PO11000105	2013-11-26	STIKOM SURABAYA	CETAK KALENDER AJA	6.000	11/03/13	DO013000015	/

Gambar 4.23 Desain *Output* Laporan Pengiriman keseluruhan

### b. Laporan pengiriman berdasarkan nama pelanggan

Desain *output* laporan pengiriman berdasarkan nama pelanggan pada aplikasi pengiriman barang dapat dilihat pada gambar 4.24.



**sinergi-design™**  
 Revisi Print Advertising  
 Design Partner n Printing

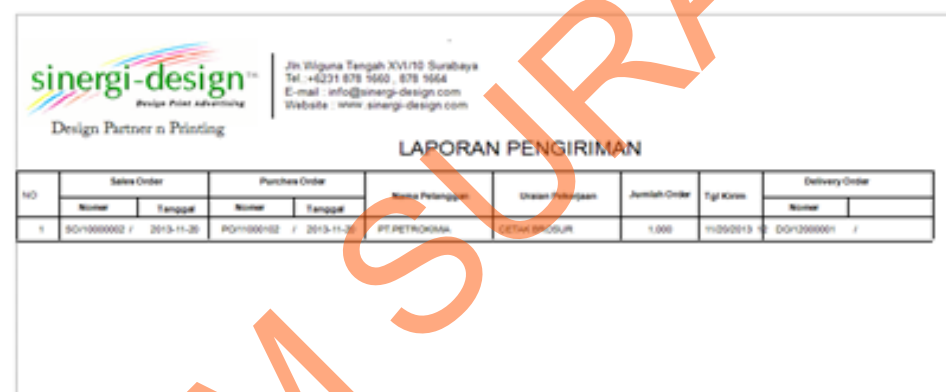
Jln Widyata Tengah XVI/10 Surabaya  
 Tel. +6231 878 5660, 878 5664  
 E-mail : info@sinergi-design.com  
 Website : www.sinergi-design.com

**LAPORAN PENGIRIMAN**

NO.	Sales Order		Purchase Order		Nama Pelanggan	Uraian Pekerjaan	Jumlah Order	Tgl Kirim	Delivery Order	
	Nomor	Tanggal	Nomor	Tanggal					Nomor	
1	SO1000004 /	2013-11-20	PO11000104 /	2013-11-20	STIKOM SURABAYA	CETAK BROSUR	5.000	11/20/2013	DO12000002 /	
2	SO1000004 /	2013-11-20	PO11000104 /	2013-11-20	STIKOM SURABAYA	CETAK BROSUR	5.000	11/20/2013	DO12000003 /	
3	SO1000004 /	2013-11-20	PO11000104 /	2013-11-20	STIKOM SURABAYA	CETAK BROSUR	5.000	11/20/2013	DO12000008 /	
4	SO1000001 /	2013-11-20	PO11000101 /	2013-11-20	STIKOM SURABAYA	CETAK KALENDER AJA	5.000	11/20/2013	DO12000018 /	
5	SO1000001 /	2013-11-20	PO11000101 /	2013-11-20	STIKOM SURABAYA	CETAK KALENDER AJA	5.000	11/20/2013	DO12000014 /	

Gambar 4.24 Desain *output* Pengiriman berdasarkan nama pelanggan

c. pengiriman berdasarkan *sales order*



**sinergi-design™**  
 Revisi Print Advertising  
 Design Partner n Printing

Jln Widyata Tengah XVI/10 Surabaya  
 Tel. +6231 878 5660, 878 5664  
 E-mail : info@sinergi-design.com  
 Website : www.sinergi-design.com

**LAPORAN PENGIRIMAN**

NO.	Sales Order		Purchase Order		Nama Pelanggan	Uraian Pekerjaan	Jumlah Order	Tgl Kirim	Delivery Order	
	Nomor	Tanggal	Nomor	Tanggal					Nomor	
1	SO1000002 /	2013-11-20	PO11000102 /	2013-11-20	STIKOM SURABAYA	CETAK BROSUR	1.000	11/20/2013	DO12000001 /	

Gambar 4.25 Desain *output* pengiriman berdasarkan *sales order*

d. Laporan pengiriman berdasarkan nama *sales*

Desain *output* laporan pengiriman berdasarkan nama *sales* pada aplikasi pengiriman barang dapat dilihat pada gambar 4.26.

NO	Sales Order		Purchase Order		Nama Penerima	Uraian Pekerjaan	Jumlah Order	Tgl Kirim	Delivery Order	
	Nomor	Tanggal	Nomor	Tanggal					Nomor	
1	SO/1000004	2013-11-20	PO/1000104	2013-11-20	STIKOM SURABAYA	CETAK BROSUR	8.000	11/20/2013	DO/1200002	
2	SO/1000004	2013-11-20	PO/1000104	2013-11-20	STIKOM SURABAYA	CETAK BROSUR	8.000	11/20/2013	DO/1200003	
3	SO/1000004	2013-11-20	PO/1000104	2013-11-20	STIKOM SURABAYA	CETAK BROSUR	8.000	11/20/2013	DO/1200006	
4	SO/1000001	2013-11-20	PO/1000101	2013-11-20	STIKOM SURABAYA	CETAK KALENDER AKA	9.000	11/22/2013	DO/12000014	
5	SO/1000003	2013-11-20	PO/1000103	2013-11-20	PT GUCANG SARIM	CETAK BROSUR	10.000	11/20/2013	DO/1200007	
6	SO/1000003	2013-11-20	PO/1000103	2013-11-20	PT GUCANG SARIM	CETAK BROSUR	10.000	11/20/2013	DO/1200009	
7	SO/1000003	2013-11-20	PO/1000103	2013-11-20	PT GUCANG SARIM	CETAK BROSUR	10.000	11/20/2013	DO/1200008	
8	SO/1000003	2013-11-20	PO/1000103	2013-11-20	PT GUCANG SARIM	CETAK BROSUR	10.000	11/20/2013	DO/1200009	

Gambar 4.26 Desain *output* pengiriman berdasarkan nama *sales*

e. Surat jalan

Desain *output* pembuatan surat jalan pada aplikasi pengiriman barang dapat dilihat pada gambar 4.27.

CV. SINERGI KREASINDO JL. Wiguna Tengah XVI / 10 Surabaya - 60294		<b>BUKTI PENGIRIMAN BARANG</b> <i>Delivery Order</i>	
Di Kirim Ke / <i>Delivery to</i> :		Delivery Order (DO) No. : DO/12000002 Date : 11/27/2013 12:00:00AM	
STIKOM Surabaya JL. Kedung Baruk/98		Purchase Order (PO) No. : PO/11000105 Date : 2013-11-27 NoSO : SO/10000005	
<b>URAIAN PEKERJAAN</b>	<b>Jumlah Kirim / Quantity</b>		
CetakmKalender Akade	2,500		
Penerima	Pengirim	Dikeluarkan Oleh <i>Approved By</i>	
		Karimun	
Date : 11/27/2013 12:00	Date : 11/27/2013 12:00	Date : 11/27/2013 12:00	

Gambar 4.27 Desain *output* surat jalan

#### 4.4 Implementasi dan Evaluasi

Implementasi sistem ini akan menjelaskan detail aplikasi pengiriman barang penjelasan *hardware/software* pendukung yang ada pada aplikasi.

#### 4.4.1 Teknologi

##### A. Perangkat keras

Spesifikasi perangkat keras minimum yang dibutuhkan untuk menjalankan aplikasi pengiriman barang ini adalah sebagai berikut:

- a. *Processor 2 Ghz*
- b. *RAM 1 GB*
- c. *VGA on Board*
- d. *Monitor Super VGA (800x600) dengan minimum 256 warna*
- e. *Keyboard + mouse*

##### B. Perangkat Lunak

Sedangkan perangkat lunak minimum yang harus diinstall ke dalam sistem komputer adalah:

- a. *Windows XP 32/64 bit*
- b. *Microsoft office 2003*

#### 4.4.2 Pengoperasian Program

Dalam tahap ini akan dijelaskan langkah-langkah tentang pengoperasian aplikasi pengiriman barang.

### A. Menu login



Gambar 4.28 Menu Login

Agar bisa masuk ke dalam aplikasi pengiriman barang, *user* harus melakukan *Login* dengan memasukkan *username* dan *password* yang sesuai di dalam tampilan *login*. Tombol *button* masuk berfungsi untuk masuk ke dalam aplikasi setelah *user* memasukkan *username* dan *password* yang sesuai, tombol *button* keluar berfungsi untuk keluar dari aplikasi pengiriman barang.

### B. Menu utama



Gambar 4.29 Menu utama

Di dalam *form* menu utama, terdapat beberapa proses yang akan dijalankan oleh *user* seperti, *input* data petugas pengiriman/karyawan, buat *user* baru, *input* data *sales order*, *input* data pengiriman, dan pembuatan laporan rekap data pengiriman.

### C. Menu *Input* Data Karyawan

The screenshot shows a software window titled 'karyawan'. On the left is a form for entering employee data. On the right is a table titled 'Data Karyawan'.

**Form Fields:**

- ID Karyawan : K10001
- Nama : Nananag
- Jabatan : Admin
- Alamat : JL. Wiguna Timur/10
- Jenis Kelamin :  Laki-Laki /  Perempuan
- No.Telepon : 85706014712

**Data Karyawan Table:**

ID KARYAWAN	NAMA KARYAWAN	JABATAN	Alamat	Jenis Kelamin	No Telepon
K10005	Budi	Pengirim	JL. KALISARI/32	P	813301988
K10004	Sukardi	Pengirim	JL. JETIS/12	P	31929933
K10003	Suwono	Sales	JL. TAMBAK SA...	P	31929292
K10002	Karimun	Sales	JL. WONOSARI/12	P	819293834
K10001	Nananag	Admin	JL. Wiguna Timur...	L	857060147

At the bottom of the form are five buttons: Simpan, Ubah, Batal, Hapus, and Keluar.

Gambar 4.30 Menu *input* data karyawan

Merupakan menu yang digunakan untuk membuat data karyawan baru yang hanya menjabat sebagai *staf administrasi*, pengirim dan *sales*. Pada *form* ini terdapat lima menu *button* yaitu :

1. Simpan : berfungsi untuk menyimpan data karyawan.
2. Ubah : berfungsi untuk mengubah data karyawan yang sudah tersimpan pada *database*.
3. Batal : berfungsi untuk membatalkan perubahan data yang akan dirubah.
4. Hapus : berfungsi untuk menghapus data karyawan.
5. Keluar : berfungsi untuk keluar dari *form input* data karyawan.

#### D. Menu Buat *User* Baru

*Form user* pada aplikasi pengiriman barang dapat dilihat pada gambar

4.31.

Gambar 4.31 Menu *user* baru

Merupakan menu yang digunakan untuk membuat data *user* untuk dapat memiliki hak akses ke dalam aplikasi. Di didalam menu ini, terdapat empat tombol *button* yaitu :

1. Simpan : berfungsi untuk menyimpan data *user* baru.
2. Bersih : berfungsi untuk membersihkan *textbox*.
3. Hapus : berfungsi untuk menghapus data *user* yang sudah tidak lagi diberi wewenang untuk mengakses aplikasi.
4. Keluar : berfungsi untuk keluar dari *form sales order*.

#### E. Menu *Sales Order*

*Form menu sales order* pada aplikasi pengiriman barang dapat dilihat pada gambar 4.32.

NO SO	TGL SO	NO PO	TGL PO	NAMA PELANGGAN	ALAMAT PELANGGAN	NO TELEPON	URAIAN PEKERJAAN
SO/10000005	11/11/2013	PO/11000105	11/11/2013	PT. Temu Lawak	JL. Boyo Ijo	3122000	Cetak Brosur
SO/10000004	12/10/2013	PO/11000104	12/10/2013	a	b	907	hhh
SO/10000003	12/10/2013	PO/11000103	12/10/2013	Bpk. Mochtar	JL. Kali Rungkut/...	3129290	cetak undangan
SO/10000002	12/5/2013	PO/11000102	12/5/2013	PT.AMBARAWA	JL. KALISARI/12	3192929	CETAK BROSI
SO/10000001	11/11/2013	PO/11000101	11/11/2013	STIKOM	JL. KEDUNG BA...	3129340	CETAK BROSI

Gambar 4.32 Menu *sales order*

Merupakan menu yang digunakan untuk menyimpan data *sales order* yang masuk. Di dalam *form* ini, terdapat tiga tombol *button* yaitu :

1. Simpan : berfungsi untuk menyimpan data *sales order*.
2. Bersih : berfungsi untuk membersihkan *textbox*.
3. Keluar : berfungsi untuk keluar dari *form sales order*.

#### F. Menu Pengiriman

*Form* menu pengiriman pada aplikasi pengiriman barang dapat dilihat pada gambar 4.33.



NO SO	TGL SO	NO PO	TGL PO	NAMA PELANGGAN	URAIAN PEKERJAAN	JUMLAH ORDER	KURANG_KRIM
SO/10000003	11/26/2013	PO/11000108	11/26/2013	ak	kkkk	1000	900
SO/10000007	11/24/2013	PO/11000107	11/24/2013	PT.ORED	HHHH	1000	500

NO.DO	TGL.DO	NO.SO	TGL.SO	NO.PO	TGL.PO	NAMA PELANGGAN	URAIAN PEKERJAAN	JUMLAH ORDER	JUMLAH KIRIM	KURANG KIRIM	TGL.KIRIM
DO/12000009	11/20/2013	SO/10000003	11/20/2013	PO/11000103	11/20/2013	PT.GUDANG GARLA	CETAK BROSUR	10000	4000	0	11/20/2013
DO/12000008	11/20/2013	SO/10000003	11/20/2013	PO/11000103	11/20/2013	PT.GUDANG GARLA	CETAK BROSUR	10000	800	4000	11/20/2013
DO/12000007	11/20/2013	SO/10000003	11/20/2013	PO/11000103	11/20/2013	PT.GUDANG GARLA	CETAK BROSUR	10000	200	4500	11/20/2013
DO/12000006	11/20/2013	SO/10000004	11/20/2013	PO/11000104	11/20/2013	STIKOM SURABAYA	CETAK BROSUR	5000	5000	0	11/20/2013
DO/12000005	11/20/2013	SO/10000003	11/20/2013	PO/11000103	11/20/2013	PT.GUDANG GARLA	CETAK BROSUR	10000	5000	5000	11/20/2013
DO/12000004	11/20/2013	SO/10000000	11/12/2013	PO/1100010	11/12/2013	PT.KAOS KAKI	CETAK BROSUR	5000	1000	0	11/20/2013
DO/12000003	11/20/2013	SO/10000004	11/20/2013	PO/11000104	11/20/2013	STIKOM SURABAYA	CETAK BROSUR	5000	2000	2000	11/20/2013
DO/12000002	11/20/2013	SO/10000004	11/20/2013	PO/11000104	11/20/2013	STIKOM SURABAYA	CETAK BROSUR	5000	1000	4000	11/20/2013

Gambar 4.33 Menu pengiriman

Merupakan menu yang digunakan untuk menyimpan data pengiriman yang diambil dari data *sales order* sekaligus pembuatan surat jalan. *Form* pengiriman ini hanya terdapat dua tombol *button*, yaitu :

1. Simpan : berfungsi untuk menyimpan data pengiriman yang diambil dari data *sales order*. pada saat *user* menekan tombol menu *button* simpan, secara otomatis akan menampilkan bukti pengiriman barang dari data *sales order* yang telah siap untuk dikirim berupa surat jalan yang nantinya akan digunakan oleh pengirim dalam melakukan pengiriman barang kepada pelanggan.
2. Ubah : berfungsi untuk *update* nama pengirim.
3. keluar: berfungsi untuk keluar dari *form* pengiriman.

### G. Menu Laporan

Merupakan menu yang digunakan untuk merekap data hasil pengiriman yang telah dilakukan. Dalam aplikasi ini, laporan pengiriman dibagi menjadi empat katagori yang dapat dilihat pada gambar 4.34, gambar 4.35, gambar 4.36 dan gambar 4.47.

## 1. Laporan pengiriman keseluruhan

sinergi-design™  
Design Print Advertising  
Design Partner n Printing

Jln Wiguna Tengah XVI/10 Surabaya  
Tel. : +6231 878 1660 , 878 1664  
E-mail : info@sinergi-design.com  
Website : www.sinergi-design.com

LAPORAN PENGIRIMAN

NO	Sales Order		Purches Order		Nama Pelanggan	Uraian Pekerjaan	Jumlah Order	Jumlah Kirim	Delivery Order		Penerima
	Nomer	Tanggal	Nomer	Tanggal					Nomer	Tanggal	
1	SO/10000001	/ 2013-11-11	PO/11000101	/ 2013-11-11	STIKOM	CETAK BROSUR	5.000	2.500	DO/12000007	/ 12/10/2013	Sahrul
2	SO/10000001	/ 2013-11-11	PO/11000101	/ 2013-11-11	STIKOM	CETAK BROSUR	5.000	2.500	DO/12000004	/ 12/6/2013	paipo
3	SO/10000003	/ 2013-12-10	PO/11000103	/ 2013-12-10	Bpk. Mochtar	cetak undangan pernikahan	600	500	DO/12000006	/ 12/10/2013	Aji
4	SO/10000004	/ 2013-12-10	PO/11000104	/ 2013-12-10	a	hfh	100	100	DO/12000005	/ 12/10/2013	yanto
5	SO/10000002	/ 2013-12-06	PO/11000102	/ 2013-12-06	PT AMBARAWA	CETAK BROSUR	12.000	10.000	DO/12000003	/ 12/6/2013	Sasa
6	SO/10000002	/ 2013-12-06	PO/11000102	/ 2013-12-06	PT AMBARAWA	CETAK BROSUR	12.000	2.000	DO/12000002	/ 12/6/2013	Kusuma

Gambar 4.34 Laporan pengiriman keseluruhan

## 2. Laporan pengiriman berdasarkan nama pelanggan

sinergi-design™  
Design Print Advertising  
Design Partner n Printing

Jln Wiguna Tengah XVI/10 Surabaya  
Tel. : +6231 878 1660 , 878 1664  
E-mail : info@sinergi-design.com  
Website : www.sinergi-design.com

LAPORAN PENGIRIMAN

NO	Sales Order		Purches Order		Nama Pelanggan	Uraian Pekerjaan	Jumlah Order	Jumlah Kirim	Delivery Order		Penerima
	Nomer	Tanggal	Nomer	Tanggal					Nomer	Tanggal	
1	SO/10000001	/ 2013-11-11	PO/11000101	/ 2013-11-11	STIKOM	CETAK BROSUR	5.000	2.500	DO/12000007	/ 12/10/2013	Sahrul
2	SO/10000001	/ 2013-11-11	PO/11000101	/ 2013-11-11	STIKOM	CETAK BROSUR	5.000	2.500	DO/12000004	/ 12/6/2013	paipo

Gambar 4.35 Laporan pengiriman berdasarkan nama pelanggan

### 3. Laporan pengiriman berdasarkan *sales order*

Laporan Sales Order

Periode : 12/ 4/2013 s/d 12/13/2013 NO.Sales Order : SO/10000003

Pilih Berdasarkan : Semua Pelanggan Sales

Tampilkan

Main Report

SAP CRYSTAL REPORTS\*

**sinergi-design**  
Design Print Advertising

Jln.Wiguna Tengah XVI/10 Surabaya  
Tel. +6231 878 1660 ; 878 1664  
E-mail : info@sinergi-design.com  
Website : www.sinergi-design.com

Design Partner n Printing

**LAPORAN PENGIRIMAN**

NO	Sales Order		Purches Order		Nama Pelanggan	Uraian Pekerjaan	Jumlah Order	Jumlah Kirim	Delivery Order		Penerima
	Nomer	Tanggal	Nomer	Tanggal					Nomer	Tanggal	
1	SO/10000003	/ 2013-12-10	PO/11000103	/ 2013-12-10	Bjrk. Mochtar	cetak undangan pernikahan	600	500	DO/12000006	/ 12/10/2013	Aj

Gambar 4.36 Laporan pengiriman berdasarkan *sales order*

### 4. Laporan pengiriman berdasarkan nama *sales*

LapSales

Periode : 12/ 4/2013 s/d 12/13/2013 Nama Sales : Suwono

Pilih Berdasarkan : Semua Pelanggan Sales Order

Tampilkan

Main Report

SAP CRYSTAL REPORTS\*

**sinergi-design**  
Design Print Advertising

Jln.Wiguna Tengah XVI/10 Surabaya  
Tel. +6231 878 1660 ; 878 1664  
E-mail : info@sinergi-design.com  
Website : www.sinergi-design.com

Design Partner n Printing

**LAPORAN PENGIRIMAN**

NO	Sales Order		Purches Order		Nama Pelanggan	Uraian Pekerjaan	Jumlah Order	Jumlah Kirim	Delivery Order		Penerima
	Nomer	Tanggal	Nomer	Tanggal					Nomer	Tanggal	
1	SO/10000004	/ 2013-12-10	PO/11000104	/ 2013-12-10	a	pph	100	100	DO/12000005	/ 12/10/2013	yanto
2	SO/10000002	/ 2013-12-06	PO/11000102	/ 2013-12-06	PT.AMBARAWA	CETAK BROSR	12.000	10.000	DO/12000003	/ 12/5/2013	Sasa
3	SO/10000002	/ 2013-12-06	PO/11000102	/ 2013-12-06	PT.AMBARAWA	CETAK BROSR	12.000	2.000	DO/12000002	/ 12/5/2013	Kusuma

Gambar 4.37 Laporan pengiriman berdasarkan nama *sales*

## H. Surat Jalan

*Form* surat jalan pada aplikasi pengiriman barang adapat dilihat pada gambar 4.38.

CV. SINERGI KREASINDO JL. Wiguna Tengah XVI / 10 Surabaya - 60294		<b>BUKTI PENGIRIMAN BARANG</b> <i>Delivery Order</i>	
Di Kirim Ke / <i>Delivery to</i> :		Delivery Order (DO) No. : DO/12000002 Date : 11/27/2013 12:00:00AM	
STIKOM Surabaya		Purchase Order (PO) No. : PO/11000105 Date : 2013-11-27 NoSO : SO/10000005	
JL.Kedung Baru/98			
URAIAN PEKERJAAN	Jumlah Kirim / Quantity		
CetakmKalender Akade	2,500		
Penerima	Pengirim	Dikeluarkan Oleh	Approved By
<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>
Date : 11/27/2013 12:00	Date : 11/27/2013 12:00	Carimun	Date : 11/27/2013 12:00

Gambar 4.38 Surat Jalan