

## **BAB III**

### **ANALISA DAN DESAIN SISTEM**

#### **III.1. Analisa Sistem Yang Berjalan**

Proses analisa sistem merupakan langkah kedua pada fase pengembangan sistem. Analisa sistem dilakukan untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan dari sistem yang selama ini dijalankan oleh perusahaan serta memahami informasi-informasi yang didapat dan dikeluarkan oleh sistem itu sendiri. Untuk mengetahui kekurangan dan kelebihan sistem tersebut, maka perlu diketahui bagaimana sistem yang sedang berjalan pada perusahaan. Adapun sistem yang sedang berjalan adalah sebagai berikut.

Pada bagian administrasi, pengolahan data tersebut diawali dari data produksi pakaian dinas ke bagian produksi dengan mencatat data produksi. Data tersebut oleh bagian produksi dicatat pada buku produksi. Selanjutnya bagian produksi memberikan data produksi kepada pimpinan dan memberikan laporan produksi tersebut diserahkan kembali ke bagian produksi untuk proses pengerjaan. kemudian bagian produksi memberikan data laporan produksi pakaian dinas bulanan yang telah dilakukan oleh bagian produksi. Setelah data-data produksi tersebut di data, maka laporan produksi dapat dicetak setiap bulannya.

### III.1.1. Analisa *Input*

Adapun *input* data dalam pengolahan data produksi pakaian dinas pada CV. Lestari indah sebagaimana Gambar III.1. berikut ini :

**CV. LESTARI INDAH**  
AL. PANDU BAKU NO. 18 MEDAH TELP. (061) 485 0218

Data Produksi CV Lestari Indah Bulan Maret 2013

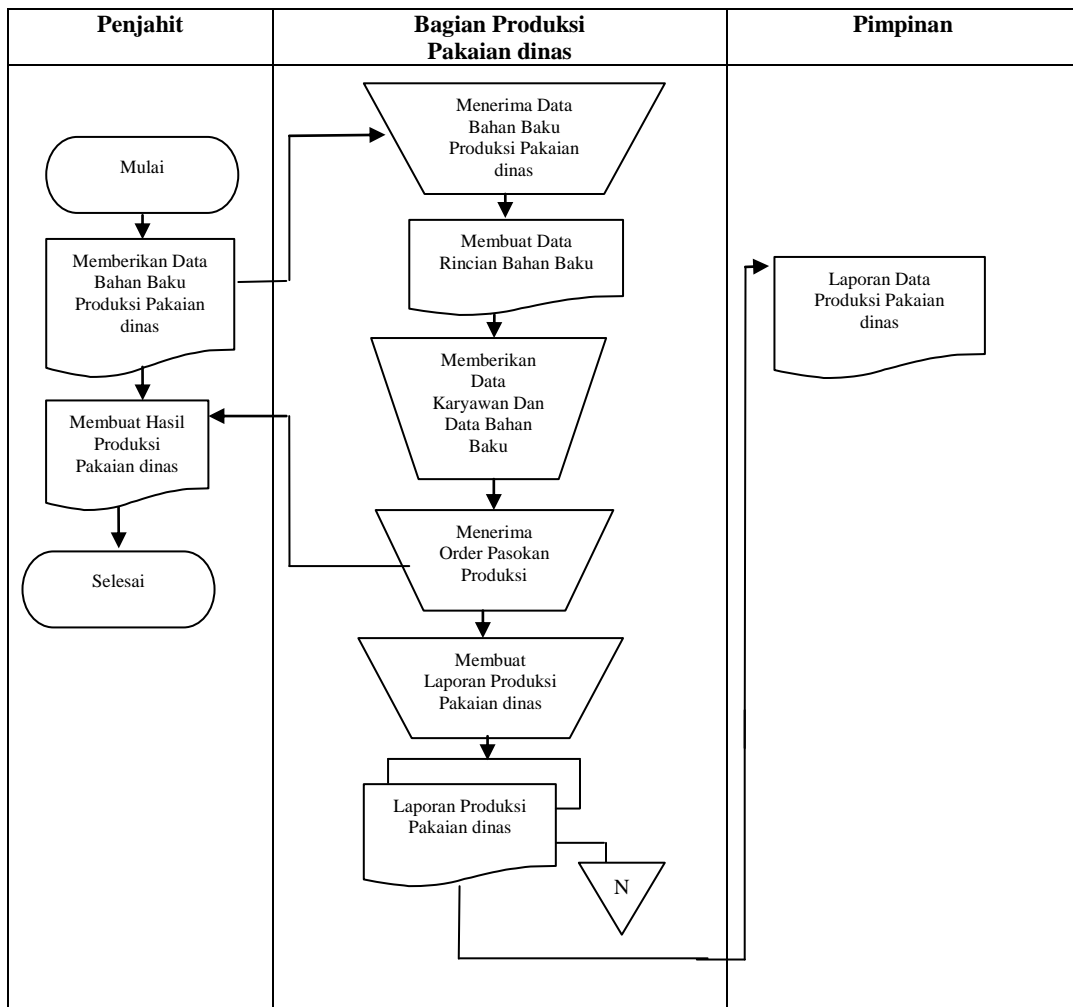
ID Produk	Tanggal	ID Produk	Jh. Produk	ID Bahan	Harga	Jh. Terpakai	Jah Total
P001	1	P001	3	BV004	120000	2	240000
				BV005	50000	5	150000
				BV001	8000	4	32000
				BV003	1000	33	33000
				Total			
P002	5	P002	3	BV005	200000	2	400000
				BV006	30000	3	90000
				BV001	8000	4	32000
				BV003	1000	33	33000
				Total			
P003	9	P003	3	BV001	150000	2	300000
				BV002	25000	3	75000
				BV008	12000	4	48000
				BV009	50000	20	200000
				Total			

**Gambar III.1. Analisa *Input* Produksi Pakaian Dinas Pada CV. Lestari Indah**

Sumber : CV. Lestari indah

### III.1.2. Analisa Proses

Adapun proses pengolahan data produksi pakaian dinas pada CV. Lestari indah yang sedang berjalan dapat digambarkan dalam bentuk aliran informasi berikut ini



**Gambar III.2. FOD ( Flow Of Document ) Sistem Produksi Pakaian dinas Pada CV.**

**Lestari indah**

**Sumber : CV. Lestari indah**

Dari gambar III.2. diatas dapat dilihat aliran dokumen yang terjadi dalam sistem produksi pakaian dinas pada CV. Lestari indah. Aliran dokumen ini sudah cukup baik, sebab terdapat proses penyimpanan, seperti arsip data karyawan, arsip data bagian produksi pakaian dinas, dan arsip dokumen produksi yang berguna untuk memudahkan pembuatan laporan dokumen produksi bulanan guna diserahkan kepada pimpinan. Aliran dokumen dari sistem produksi pakaian dinas

pada CV. Lestari indah mencakup 3 bagian yaitu : Penjahit, Bagian Produksi Pakaian dinas, Pimpinan.

### III.1.3. Analisa Output

Adapun analisa output produksi pakaian dinas pada CV. Lestari indah dapat dilihat pada Gambar III.3. sebagai berikut :



**CV. LESTARI INDAH**  
JLN. PANDU BARU NO. 59 MEDAN TELP. (061) 455 0318

---

**LAPORAN DETAIL PRODUKSI PAKAIAN DINAS**  
Tanggal Cetak : 20 Juni 2013

Kode Produksi	Tanggal	Nama Produk	Jumlah	Uang penjahit	Nama Bahan	Harga	Jlh. Terpakai	Sub Total
PRD001	03-Jun-13	P. Dinas Wanita	3	300000	Bakul Kain	120.000 / 3m	9m	360000
					Kain Korus	10.000 / 1m	6m	60000
					Benang	1.000 / stoll	15 stoll	15000
					Rexloting	1.000 / stoll	3 stoll	3000
					Kancing	6.000 / buain	1 buain	6000
					Kain Kantong	6.000 / 60cm	180 cm	18000
PRD002	08-Jun-13	P. Dinas Pria	12	1200000	Bakul Kain	120.000 / 3m	36m	1400000
					Kain Korus	10.000 / 1m	24m	240000
					Benang	1.000 / stoll	60 stoll	60000
					Rexloting	1.000 / stoll	12 stoll	12000
					Kancing	6.000 / buain	4 buain	24000
					Kain Kantong	6.000 / 60cm	7,2 m	72000
PRD003	12-Jun-13	P. Dinas Pria	3	300000	Bakul Kain	120.000 / 3m	15m	600000
					Kain Korus	10.000 / 1m	10m	100000
					Benang	1.000 / stoll	25 stoll	25000
					Rexloting	1.000 / stoll	5 stoll	5000
					Kancing	6.000 / buain	2 buain	12000

**Gambar III.3. Analisa Output Produksi Pakaian dinas Pada CV. Lestari Indah**

**Sumber : CV. Lestari indah**

Gambar III.3. di atas menunjukkan contoh dari laporan produksi pakaian dinas yang digunakan oleh perusahaan. Laporan ini dihasilkan dengan cara manual, sehingga proses pembuatan laporan ini dapat memakan waktu yang lama

dan kurang akurat. Kekurangannya dari laporan ini adalah adanya otorisasi untuk bagian produksi dan pimpinan sehingga diketahui siapa yang bertanggung jawab terhadap pembuatan laporan ini di kemudian hari.

### **III.2. Evaluasi sistem yang berjalan**

Dalam hal ini sistem yang digunakan belumlah efektif dikarenakan sistem informasi produksi pakaian dinas yang ada masih tergolong Manual. Pengolahan data sistem informasi produksi pakaian dinas pada CV. Lestari indah yang masih sederhana ini membuat pelaporan terkadang bermasalah dalam bentuk perhitungan bahan baku dalam produksi. Tidak jarang juga bermasalah dari segi pendataan tanggal pelaporan dan juga akumulasi biaya akhir yang terkadang tidak sesuai. Dan masalah ini sering membuat kekecewaan bagi perusahaan. Dengan masalah tersebut penulis dengan membuat sistem dengan bahasa pemrograman *Visual Basic.Net* dengan *database Microsoft SQL Server 2008*.

### **III.3 Desain Sistem**

Untuk membantu membangun sistem produksi pakaian dinas pada CV. Lestari indah, penulis mengusulkan pembuatan sebuah sistem dengan menggunakan aplikasi program yang lebih akurat dan lebih mudah dalam pengolahannya. Dengan menggunakan *Visual Basic* dan database *SQL Server* dengan merancang sistem dengan menggunakan bahasa pemodelan *uml*.

#### **III.3.1 Desain Sistem Global**

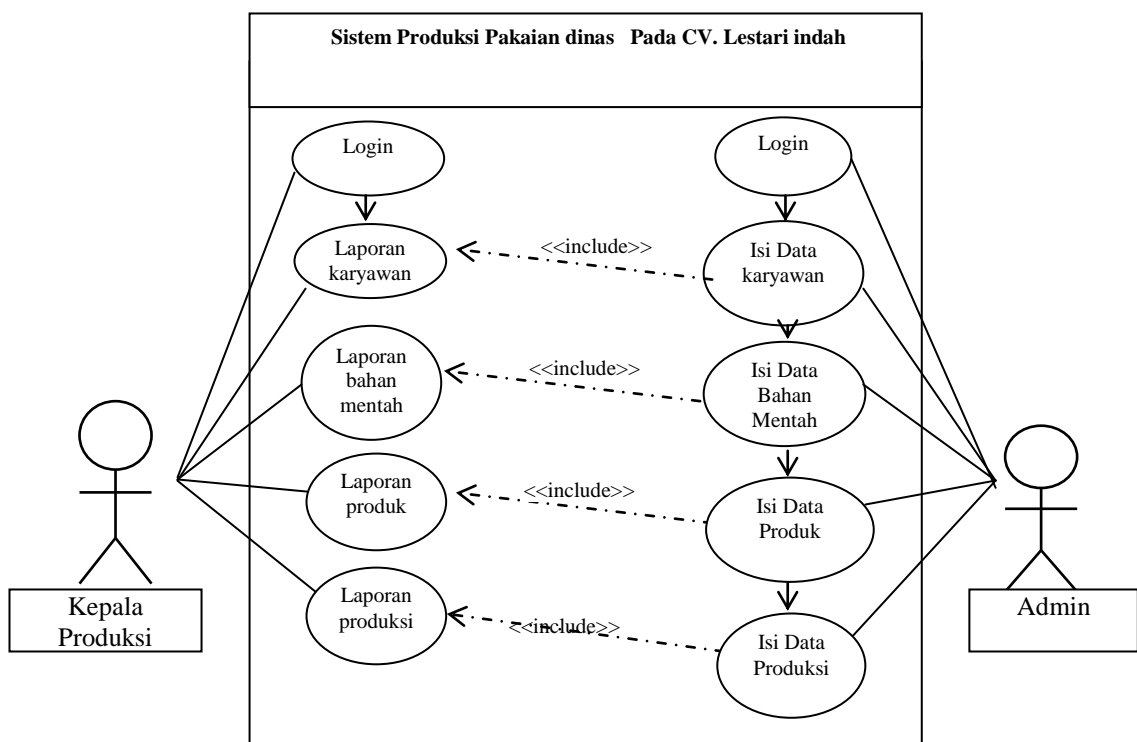
Pada perancangan sistem ini terdiri dari tahap perancangan yaitu :

1. Perancangan *Use Case Diagram*

2. Perancangan *Class Diagram*
3. Perancangan *Sequence Diagram*
4. Perancangan *Database*
5. Perancangan *Logika Program*

### III.3.1.1 *Use Case Diagram*

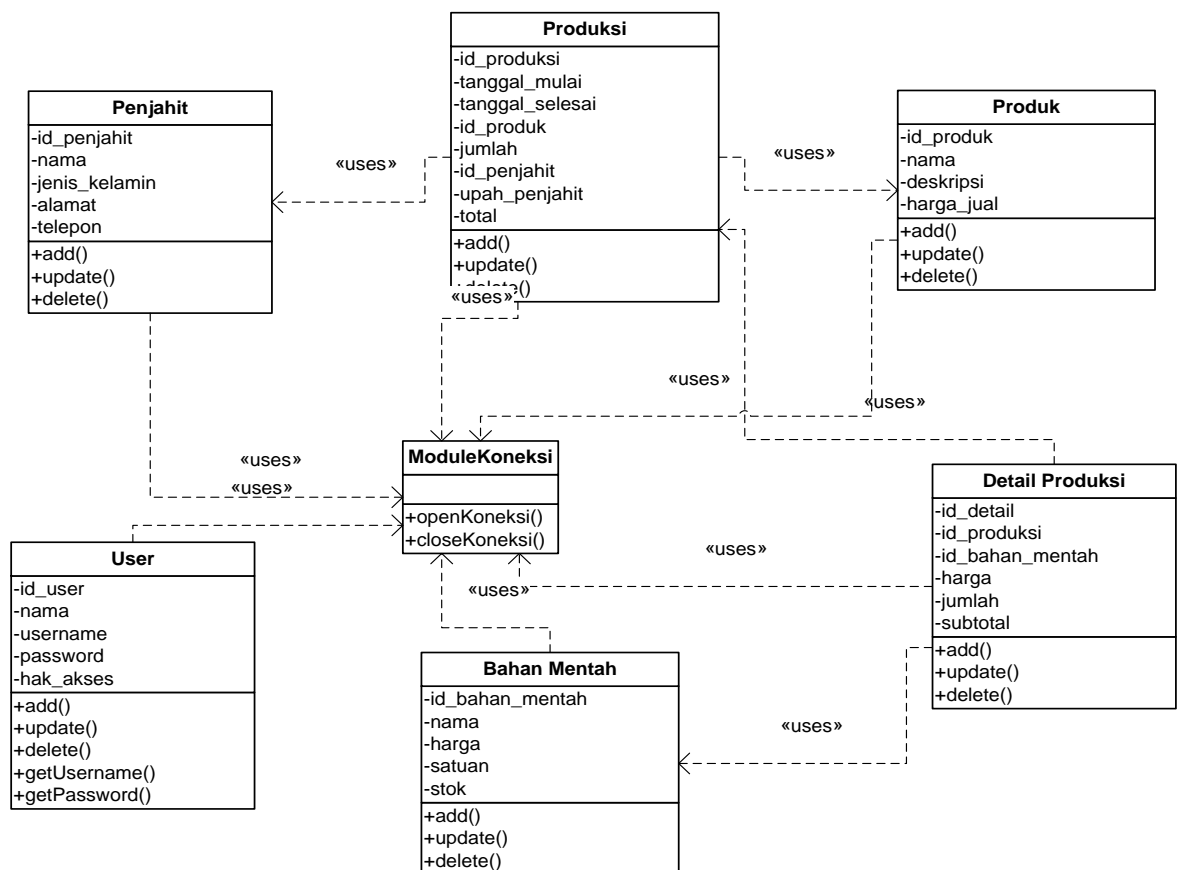
Dalam penyusunan suatu program diperlukan suatu model data yang berbentuk diagram yang dapat menjelaskan suatu alur proses sistem yang akan dibangun. Dalam penulisan tugas akhir ini penulis menggunakan metode UML yang dalam metode itu penulis menerapkan diagram *Use Case*. Maka digambarkanlah suatu bentuk diagram *Use Case* yang dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



**Gambar III.4 *Use Case* Sistem Produksi Pakaian Dinas Pada CV. Lestari Indah.**

### III.3.1.2 Class Diagram

*Class Diagram* adalah sebuah spesifikasi yang jika diinstansiasi akan menghasilkan sebuah objek dan merupakan inti dari pengembangan dan desain berorientasi objek. *Class* menggambarkan keadaan (atribut/properti) suatu sistem, sekaligus menawarkan layanan untuk memanipulasi keadaan tersebut (metoda/fungsi).



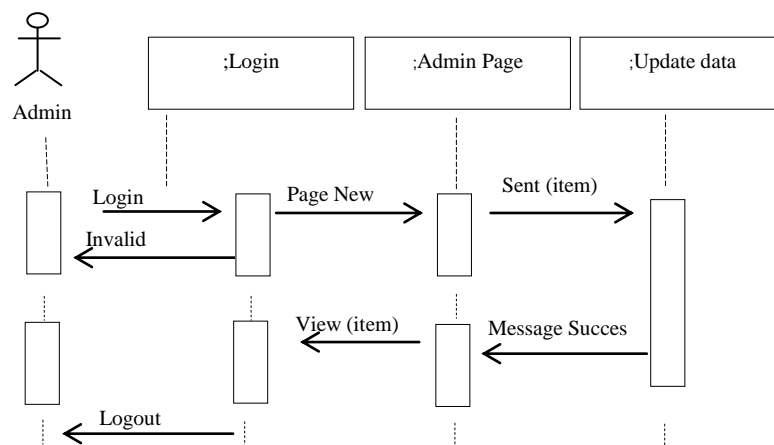
Gambar III.5 *Class Diagram* Sistem Produksi Pakaian Dinas Pada CV.

Lestari Indah

### III.3.1.3 Sequence Diagram

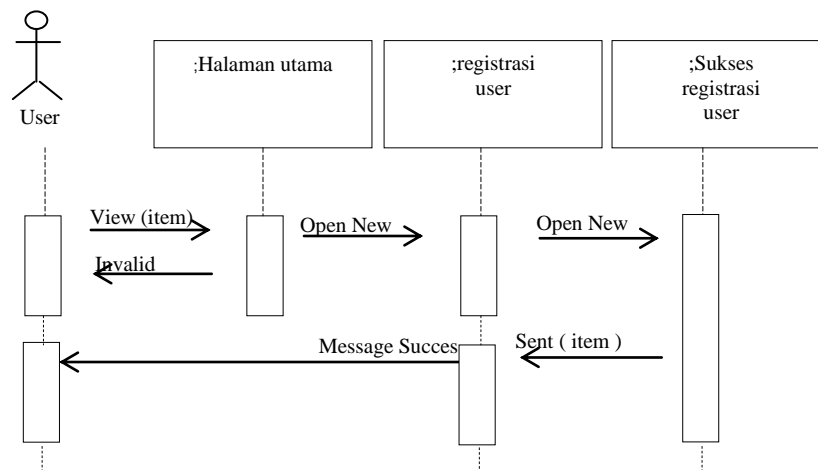
*Sequence Diagram* menggambarkan perilaku pada sebuah skenario, diagram ini menunjukkan sejumlah contoh objek dan *message* (pesan) yang diletakkan diantara objek-objek ini di dalam *use case*, berikut gambar *sequence diagram* :

#### a. Sequence Diagram Update Data



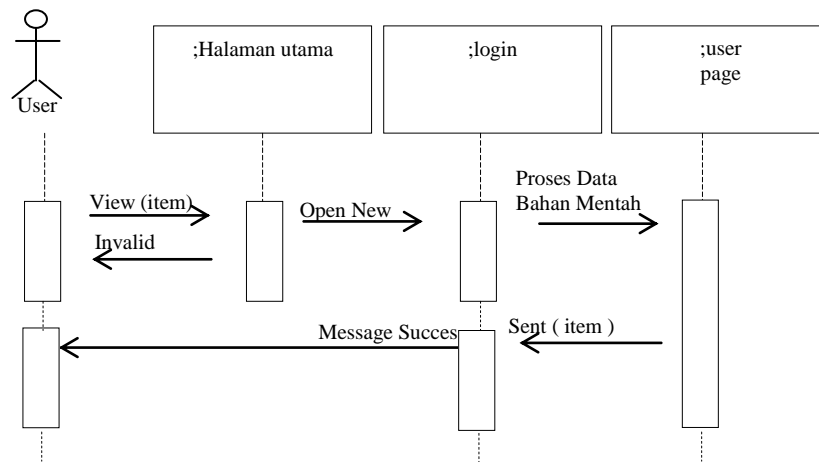
**Gambar III.6 Sequence Diagram Update Data**

#### b. Sequence Input Data User



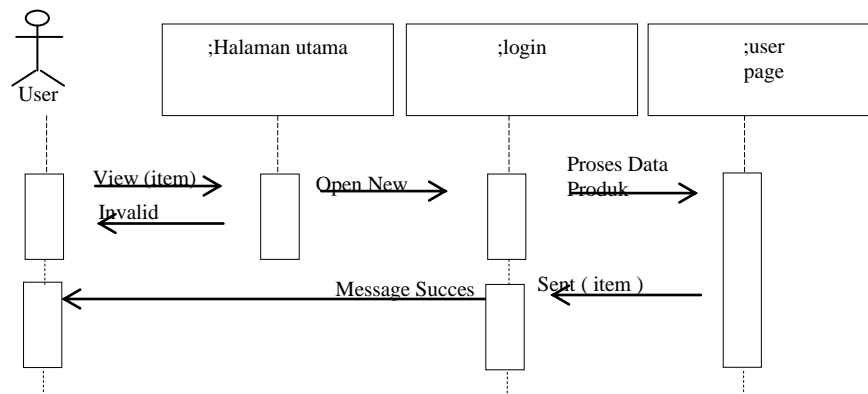
**Gambar III.7 Sequence Diagram Input Data User**

c. *Sequence Proses Bahan Mentah*



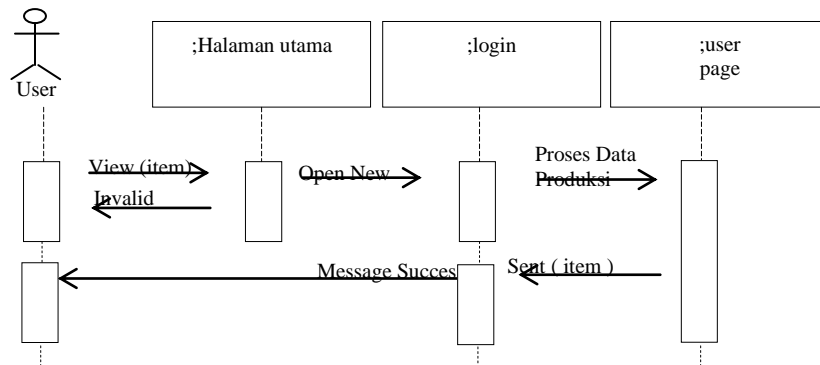
**Gambar III.8 Sequence Diagram Proses Data Bahan Mentah**

d. *Sequence Proses Data Produk*



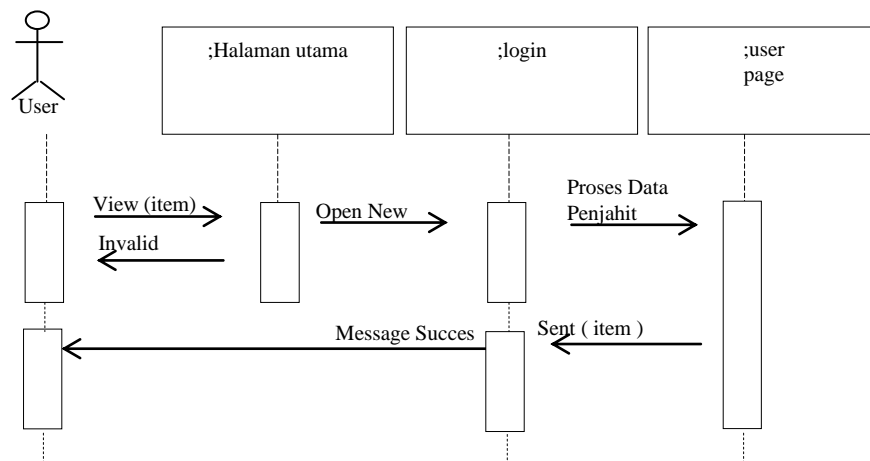
**Gambar III.9 Sequence Diagram Proses Data Produk**

e. *Sequence Proses Data Produksi*



**Gambar III.10. Sequence Diagram Proses Data Produksi**

b. *Sequence Proses Data Penjahit*



**Gambar III.11. Sequence Diagram Proses Data Penjahit**

### III.3.2. Desain Sistem Detail

Desain sistem detail dari sistem produksi pakaian dinas pada CV.

Lestari Indah ini adalah sebagai berikut:

### III.3.2.1. Desain Output

Desain sistem ini berisikan pemilihan menu dan hasil pencarian yang telah dilakukan. Adapun bentuk rancangan *output* dari sistem produksi pakaian dinas pada CV. Lestari indah ini adalah sebagai berikut :

#### 1. Rancangan *Output* Laporan Bahan Mentah

Rancangan *output* laporan bahan mentah berfungsi menampilkan data-data bahan mentah pembuatan produksi pakaian dinas. Adapun rancangan *output* laporan bahan mentah dapat dilihat pada Gambar III.12. sebagai berikut :

<b>CV. LESTARI INDAH</b>			
<b>LAPORAN BAHAN MENTAH</b>			
ID Bahan	Nama Bahan Mentah	Harga Beli	Satuan
9999999999	XXXXXXXXXXXX	9999999999	9999999999
9999999999	XXXXXXXXXXXX	9999999999	9999999999

Medan, xxx, 9999

Diketahui Oleh

Dibuat Oleh

(                    )

(                    )

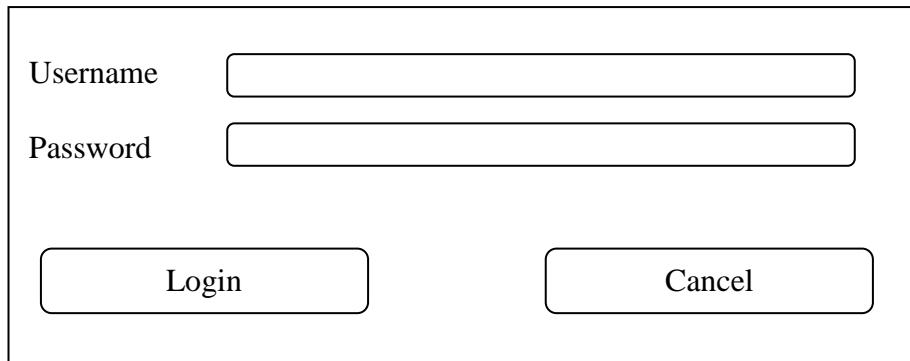
**Gambar III.12. Rancangan *Output* Laporan Bahan Mentah**

#### 2. Rancangan *Output* Produk

Rancangan *output* laporan produk berfungsi menampilkan data-data produk pakaian dinas. Adapun rancangan *output* laporan produk dapat dilihat pada Gambar III.13. sebagai berikut







A login form with two input fields: 'Username' and 'Password'. Below the fields are two buttons: 'Login' and 'Cancel'.

**Gambar III.16. Rancangan *Input Form Login***

## 2. Rancangan *Input Menu Utama*

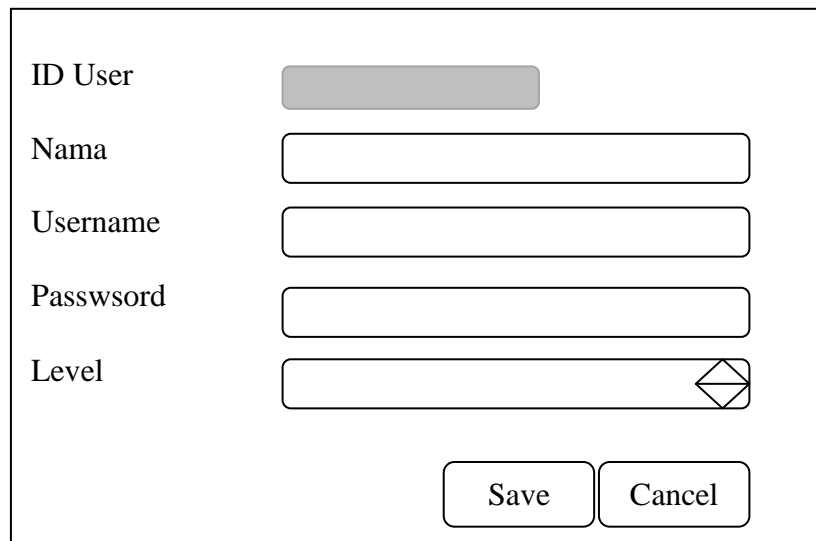
Rancangan *input* menu utama berfungsi untuk menampilkan tampilan utama dari *user interface*. Adapun rancangan menu utama dapat dilihat pada Gambar III.17. sebagai berikut :

CV. LESTARI INDAH									
File		Data		Lapora					
Tambah	Edit	Hapus	User	Penjahit	Bahan Mentah	Produk	Komposisi	Produksi	Login

**Gambar III.17. Rancangan *Input Form Menu Utama***

## 3. Rancangan *Form Input Data User*

Perancangan *form input* data *user* merupakan *form* untuk penyimpanan data-data *user*. Adapun bentuk *form input* data *user* dapat dilihat pada Gambar III.18 Sebagai berikut :



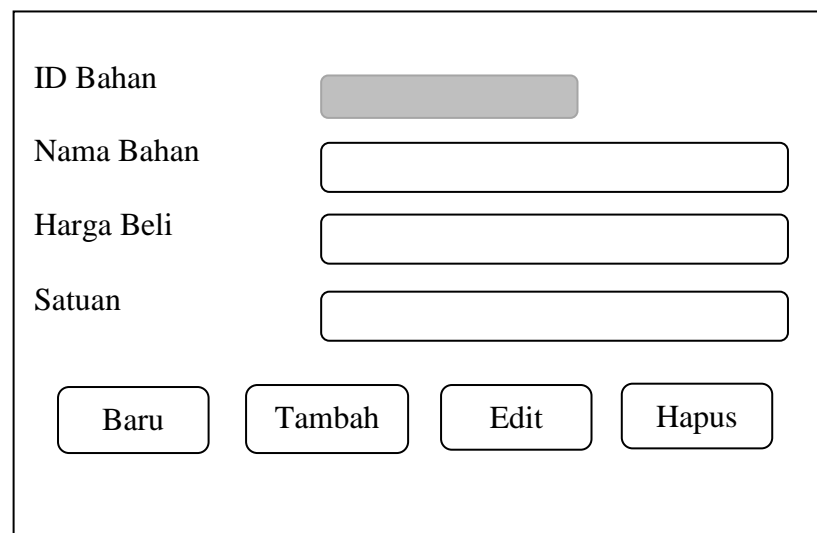
A user input form with the following fields and controls:

- ID User: A greyed-out text input field.
- Nama: A standard text input field.
- Username: A standard text input field.
- Passwsord: A standard text input field.
- Level: A dropdown menu with a downward-pointing arrow icon on the right.
- Save: A button with rounded corners.
- Cancel: A button with rounded corners.

**Gambar III.18. Rancangan *Input Form Input Data Use***

4. Rancangan *Form Input* Bahan Mentah

Perancangan *form input* data bahan mentah merupakan *form* untuk penyimpanan data-data bahan mentah. Adapun bentuk *form input* data bahan mentah dapat dilihat pada Gambar III.19 Sebagai berikut



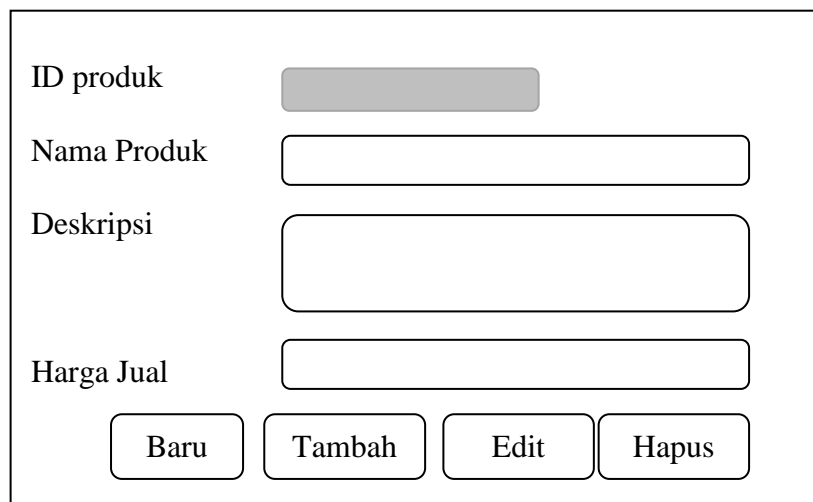
A raw material input form with the following fields and controls:

- ID Bahan: A greyed-out text input field.
- Nama Bahan: A standard text input field.
- Harga Beli: A standard text input field.
- Satuan: A standard text input field.
- Baru: A button with rounded corners.
- Tambah: A button with rounded corners.
- Edit: A button with rounded corners.
- Hapus: A button with rounded corners.

**Gambar III.19. Rancangan *Input Form Input Data Bahan Mentah***

### 9. Rancangan *Input Form Input Data Produk*

Perancangan *input form input data produk* merupakan *form* untuk penyimpanan data-data produk pakaian dinas. Adapun bentuk *form input data produk* dapat dilihat pada Gambar III.20 Sebagai berikut :



The image shows a form for product data entry. It contains four input fields: 'ID produk' (a greyed-out field), 'Nama Produk', 'Deskripsi', and 'Harga Jual'. Below the fields are four buttons: 'Baru', 'Tambah', 'Edit', and 'Hapus'.

ID produk	<input type="text"/>
Nama Produk	<input type="text"/>
Deskripsi	<input type="text"/>
Harga Jual	<input type="text"/>
<input type="button" value="Baru"/> <input type="button" value="Tambah"/> <input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/>	

**Gambar III.20. Rancangan *Input Form Input Data Produk***

### 10. Rancangan *Input Form Input Data Produksi*

Perancangan *input form input data produksi* merupakan *form* untuk penyimpanan data-data produksi pakaian dinas. Adapun bentuk *form input data produksi* dapat dilihat pada Gambar III.21 Sebagai berikut :

ID Produksi : Nma Produk :			
<div style="border: 1px solid black; height: 100px;"></div>		<div style="border: 1px solid black; height: 100px;"></div>	
ID Detail :	<input type="text"/>	ID Detail :	<input type="text"/>
Nama Bahan :	<input type="text"/>	Nama Penjahit :	<input type="text"/>
Harga :	<input type="text"/>	Jumlah Jahitan :	<input type="text"/>
Jumlah :	<input type="text"/>	Gaji per stel	<input type="text"/>
Subtotal :	<input type="text"/>	Total gaji	<input type="text"/>
<input type="button" value="Baru"/>	<input type="button" value="Tambah"/>	<input type="button" value="Hapus"/>	<input type="button" value="Cek"/>
Maka Total yang produk yang bisa diproduksi :			
Total Biaya Bahan :			
Total Biaya Penjahit :			
Total Biaya Produksi :		<input type="button" value="Update"/>	

**Gambar III.21. Rancangan *Input Form Input Data Produksi***

### III.3.2.3. Perancangan Database

#### III.3.2.3.1. Kamus data (*Data Dictionaries*)

Kamus data merupakan suatu daftar terorganisasi tentang komposisi elemen data, aliran data dan data store yang digunakan. Pengisian data dictionary dilakukan setiap saat selama proses pengembangan berlangsung, ketika diketahui adanya data atau saat diperlukan penambahan data item ke dalam sistem. Berikut Kamus Data dari sistem produksi pakaian dinas pada CV. Lestari indah

1. bahan\_mentah = **id\_bahan** + nama + harga\_beli + satuan + stok
2. detail\_produksi = **id\_detail** + id\_bahan + id\_produksi + jumlah + total\_biaya
3. produk = **id\_produk** + nama + deskripsi
4. komposisi = **id\_komposisi**, nama\_produk.
5. detail\_komposisi = **id\_detail**, id\_komposisi, nama\_bahan, jumlah.
6. produksi = **id\_produksi** + tanggal\_awal + tanggal\_selesai + id\_produk + jumlah + total\_biaya
7. penjahit = **id\_penjahit** + nama + jenis\_kelamin + alamat + telp
8. user = **id\_user** + nama + username + password + level.

#### III.3.2.3.2. Desain Tabel/File

Perancangan struktur database adalah untuk menentukan *file database* yang digunakan seperti *field*, tipe data, ukuran data. Sistem ini dirancang dengan menggunakan database *MYSQL*

Berikut adalah desain database dan tabel dari sistem yang dirancang :

## 1. Tabel User

Nama Database : Pakaian dinas

Nama Tabel : user

Primary Key : id\_user

Foreign Key :-

**Tabel III.1 Tabel User**

<b>Nama Field</b>	<b>Tipe Data</b>	<b>Ukuran</b>	<b>Keterangan</b>
<b>*id_user</b>	<b>Varchar</b>	<b>7</b>	<b>*id_user</b>
Nama	Varchar	30	Nama
Username	Varchar	30	Username
Password	Varchar	15	Password
Level	Varchar	30	Level

## 2. Tabel Bahan Mentah

Nama Database : Pakaian dinas

Nama Tabel : bahan\_mentah

Primary Key : id\_bahan

Foreign Key : -

**Tabel III.2 Tabel Bahan Mentah**

<b>Nama Field</b>	<b>Tipe Data</b>	<b>Ukuran</b>	<b>Keterangan</b>
<b>*id_bahan</b>	<b>Varchar</b>	<b>7</b>	<b>*id_bahan</b>
Nama	Varchar	50	Nama
harga_beli	Double	-	harga_beli
Satuan	Varchar	20	Satuan
Stok	Int	8	Stok

## 3. Tabel Produk

Nama Database : Pakaian dinas

Nama Tabel : produk

Primary Key : id\_produk

**Tabel III.3 Tabel Produk**

<b>Nama Field</b>	<b>Tipe Data</b>	<b>Ukuran</b>	<b>Keterangan</b>
<b>*id_produk</b>	<b>Varchar</b>	<b>7</b>	<b>*id_produk</b>
Nama	Varchar	50	Nama
Deskripsi	Text	-	Deskripsi
Harga_jual	Float	-	Harga Jual

## 4. Tabel Produksi

Nama Database : Pakaian dinas

Nama Tabel : produksi

Primary Key : id\_produk

Foreign Key : -

**Tabel III.4 Tabel Produksi**

<b>Nama Field</b>	<b>Tipe Data</b>	<b>Ukuran</b>	<b>Keterangan</b>
<b>*id_produk</b>	<b>Varchar</b>	<b>7</b>	<b>*id_produk</b>
tanggal_awal	Date	-	tanggal_awal
tanggal_selesai	Date	-	tanggal_selesai
Id_produk	Varchar	7	Seri_pakaian dinas
Jumlah	Int	8	Jumlah
Total_biaya	Double	-	Total_biaya

## 5. Tabel Detail Produksi

Nama Database : Pakaian dinas

Nama Tabel : detail\_produk

Primary Key : id\_detail

**Tabel III.5 Tabel Detail Produksi**

<b>Nama Field</b>	<b>Tipe Data</b>	<b>Ukuran</b>	<b>Keterangan</b>
<b>*id_detail</b>	<b>Varchar</b>	<b>7</b>	<b>*id_detail</b>
id_bahan	Varchar	7	id_bahan
id_produk	Varchar	7	id_produk
Jumlah	Int	8	Jumlah
total_biaya	Double	-	total_biaya

## 6. Tabel Penjahit

Nama Database : Pakaian dinas

Nama Tabel : penjahit

Primary Key : id\_penjahit

**Tabel III.6 Tabel Penjahit**

<b>Nama Field</b>	<b>Tipe Data</b>	<b>Ukuran</b>	<b>Keterangan</b>
<b>*id_penjahit</b>	<b>Varchar</b>	<b>7</b>	<b>*id_produk</b>
nama	Varchar	50	Nama
jenis_kelamin	Varchar	15	Jenis Kelamin
alamat	Text	-	Alamat
telp	Varchar	15	Telepon

## 7. Tabel Komposisi

Nama Database : Pakaian dinas

Nama Tabel : komposisi

Primary Key : id\_komposisi

**Tabel III.7 Tabel Komposisi**

<b>Nama Field</b>	<b>Tipe Data</b>	<b>Ukuran</b>	<b>Keterangan</b>
<b>*id_komposisi</b>	<b>Varchar</b>	<b>7</b>	<b>*id_produk</b>
Nama_produk	Varchar	50	Nama

## 8. Tabel Detail Komposisi

Nama Database : Pakaian dinas

Nama Tabel : penjahit

Primary Key : id\_detail

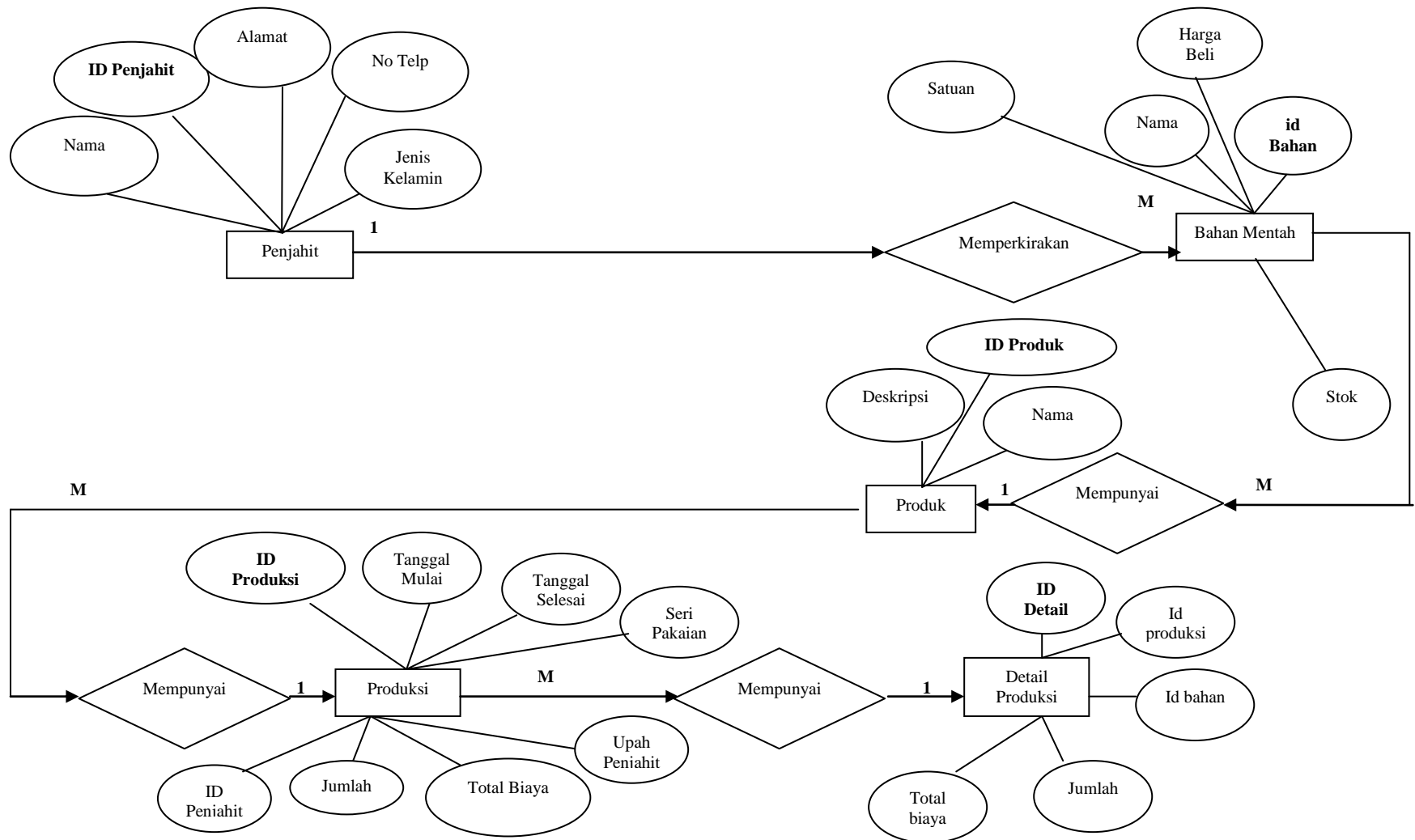
Foreign Key : id\_komposisi

**Tabel III.8 Tabel Detail Komposisi**

<b>Nama Field</b>	<b>Tipe Data</b>	<b>Ukuran</b>	<b>Keterangan</b>
<b>*id_detail</b>	<b>Varchar</b>	<b>7</b>	<b>*id_detail</b>
Id_komposisi	Varchar	7	Id_komposisi
Nama_bahan	Varchar	50	Nama Bahan
Jumlah	Int	-	Jumlah

### **III. 3.2.3.3. ERD (*Entity Relationship Diagram*)/ Relasi Antar Tabel**

Setelah merancang database maka dapat dibuatkan relasi antar tabel sebagai kebutuhan data. Relasi ini menggambarkan hubungan antara satu tabel dengan tabel yang lain. Apakah hubungan satu dengan satu, satu dengan banyak dan banyak dengan banyak. Adapun relasi antar tabel dapat ditunjukkan pada gambar III.22. sebagai berikut :



Gambar III.22. Entity Relationship Diagram (ERD) Sistem Produksi Pakaian Dinas Pada CV. Lestari indah

### III.3.2.3.4. Normalisasi

Normalisasi merupakan proses penyusunan tabel-tabel yang tidak redundan (*double*), yang dapat menyebabkan anomali pada saat operasi manipulasi data, seperti tambah, simpan, edit, hapus, *update*, batal dan keluar.

#### 1. Bentuk tidak Normal

Bentuk tidak normal merupakan suatu redundansi data yang cenderung melebihi ukuran dari data basis data dan itu menjadi sebuah masalah yang sangat serius dalam media basis data yang besar. Berikut tabel III.7. tidak normal.

**Tabel III.10. Tabel Produksi Bentuk Tidak Normal**

No Produksi	Tanggal	id Produk	Nama Produk	Seri Pakaian dinas	Deskripsi	Total Biaya
PRS0001	01 Januari 2013	PRD001	Pakaian Dinas Pria	PRD0001	-	950.5000
PRS0002	02 Juli 2012	PRD002	Pakaian Dinas Wanita	PRD0002	-	200.5000

#### 2. Bentuk Normal Pertama (1 NF)

Bentuk normal merupakan tahap pertama yang harus dipenuhi jika sebuah tabel tidak memiliki atribut bernilai banyak atau lebih dari satu atribut dengan nilai domain yang sama. Berikut tabel-tabel dalam bentuk normal :

##### a. Tabel Produksi

Tabel produksi merupakan tabel yang berfungsi untuk menyimpan data produksi pakaian dinas yang menjadi objek produksi dalam sistem yang dirancang.

**Tabel III.11. Tabel Produksi Normal Pertama (1 NF)**

id Produksi	Tanggal	Seri Pakaian dinas	Jumlah
PRS0001	01 Januari 2013	PRS001	4
PRS0002	05 Januari 2013	PRS002	3

### 3. Bentuk Normal Kedua (2 NF)

Bentuk normal kedua merupakan tahap kedua yang harus dipenuhi jika sebuah tabel tidak memiliki atribut bernilai banyak atau lebih dari satu atribut dengan nilai domain yang sama. Berikut tabel-tabel dalam bentuk normal :

#### a. Tabel Produk

Tabel produk merupakan tabel yang berfungsi untuk menyimpan data produk.

**Tabel III.12. Tabel Produk Normal Kedua (2 NF)**

ID Produk	Nama Produk	Deskripsi
PR001	Pakaian Dinas Pria	-
PR002	Pakaian Dinas Wanita	-

### 4. Bentuk Normal Ketiga (3 NF)

Bentuk normal ketiga merupakan tahap ketiga yang harus dipenuhi jika sebuah tabel tidak memiliki atribut bernilai banyak atau lebih dari satu atribut dengan nilai domain yang sama. Berikut tabel-tabel dalam bentuk normal :

#### a. Tabel Bahan

Tabel bahan merupakan tabel yang berfungsi untuk menyimpan data bahan.

**Tabel III.13. Tabel Bahan Normal Ketiga (3 NF)**

Id Bahan	Nama Bahan	Harga Beli	Stok	Satuan	Kategori
BHM0001	Kain Bakal	300.000	20	30 Meter	Utama
BHM0002	Benang	1.000	10	Stell	Pelengkap

#### b. Tabel Produk

Tabel bahan merupakan tabel yang berfungsi untuk menyimpan data produk.

**Tabel III.14. Tabel Produk Normal Ketiga (3 NF)**

Id Bahan	Nama Bahan	Stok
BHM0001	Kain Bakal	20
BHM0002	Kain Kantong	10

c. Tabel Produksi

Tabel produk merupakan tabel yang berfungsi untuk menyimpan data produksi.

**Tabel III.15. Tabel Produksi Normal Ketiga (3 NF)**

Seri Pakaian dinas	Nama Produk
PRD001	Pakaian Dinas Wanita
PRD002	Pakaian Dinas Pria

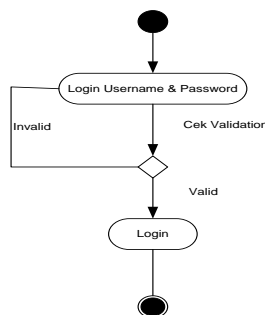
**III.3.2.3.5. Activity Diagram**

*Activity diagrams* menggambarkan berbagai alir aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing alir berawal, *decision* yang mungkin terjadi, dan bagaimana mereka berakhir. *Activity diagram* juga dapat menggambarkan proses paralel yang mungkin terjadi pada beberapa eksekusi.

**1. Activity Diagram Form Input Data Login**

*Activity diagram form input data login* dapat dilihat pada Gambar III.23.

Sebagai berikut :

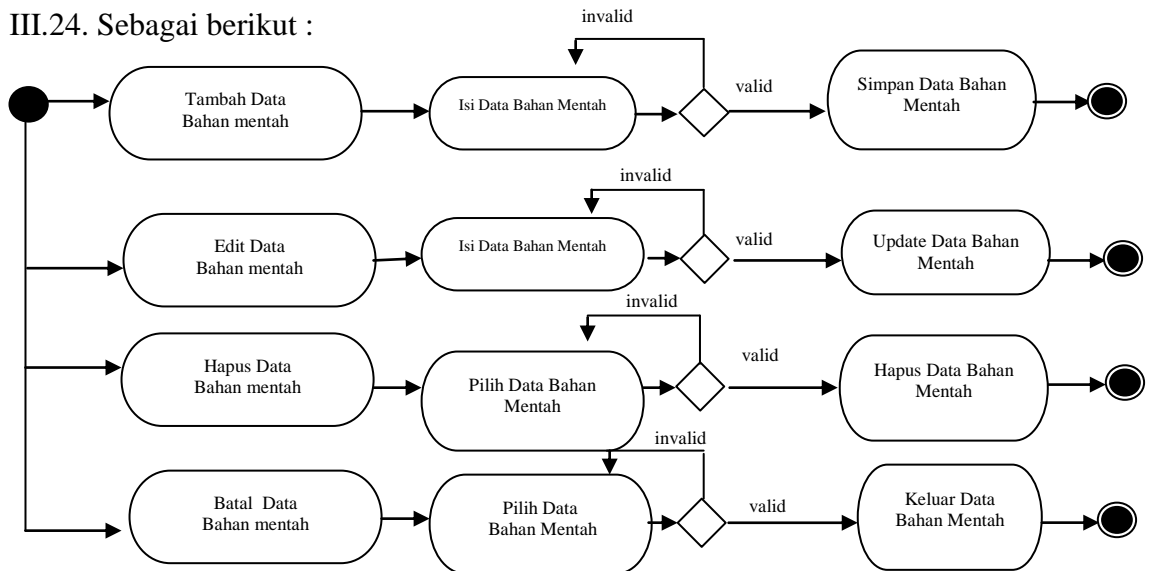


**Gambar III.23 Activity Diagram Halaman Login**

## 2. Activity Diagram Form Input Data Bahan Mentah

Activity diagram form input data bahan mentah dapat dilihat pada Gambar

III.24. Sebagai berikut :

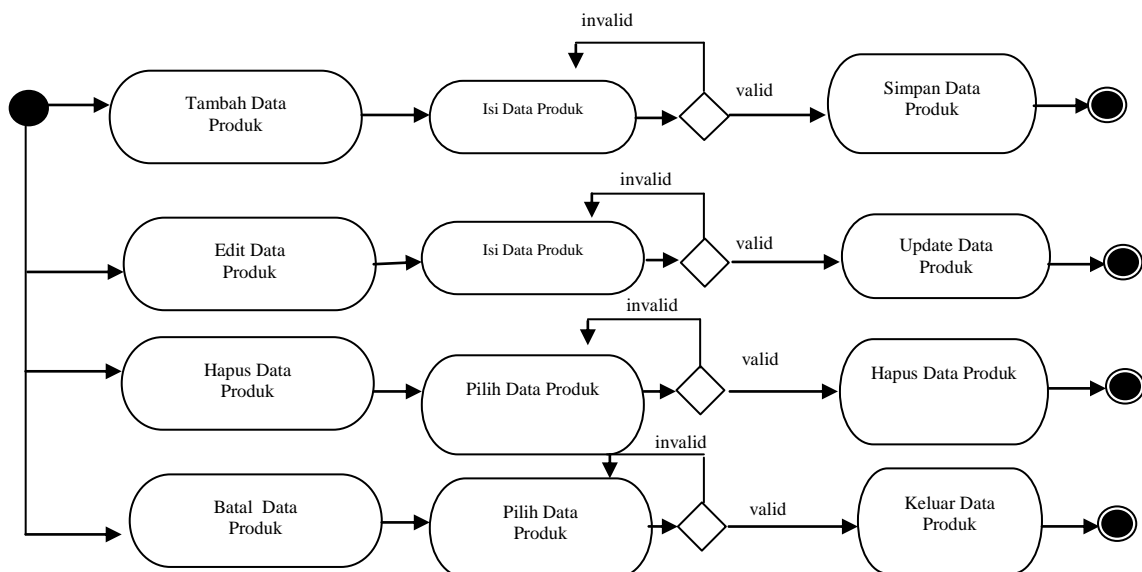


**Gambar III.24 Activity Diagram Form Input Data Bahan Mentah**

## 3. Activity Diagram Form Input Data Produk

Activity diagram form input data produk dapat dilihat pada Gambar III.25.

Sebagai berikut :

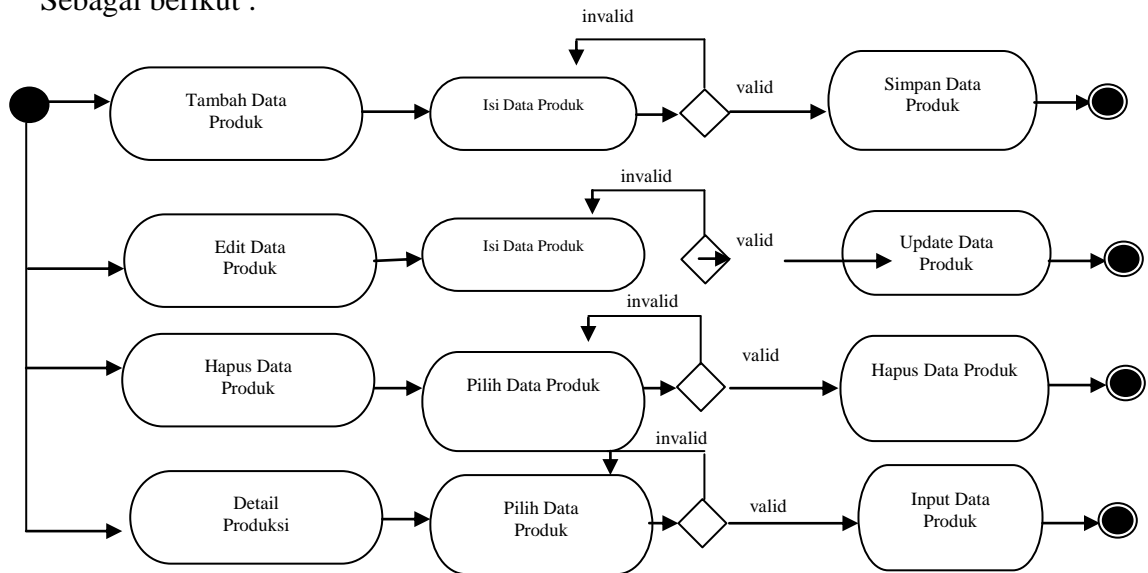


**Gambar III.25. Activity Diagram Form Input Data Produk**

#### 4. Activity Diagram Form Input Komposisi

Activity diagram form input data jabatan dapat dilihat pada Gambar III.26

Sebagai berikut :

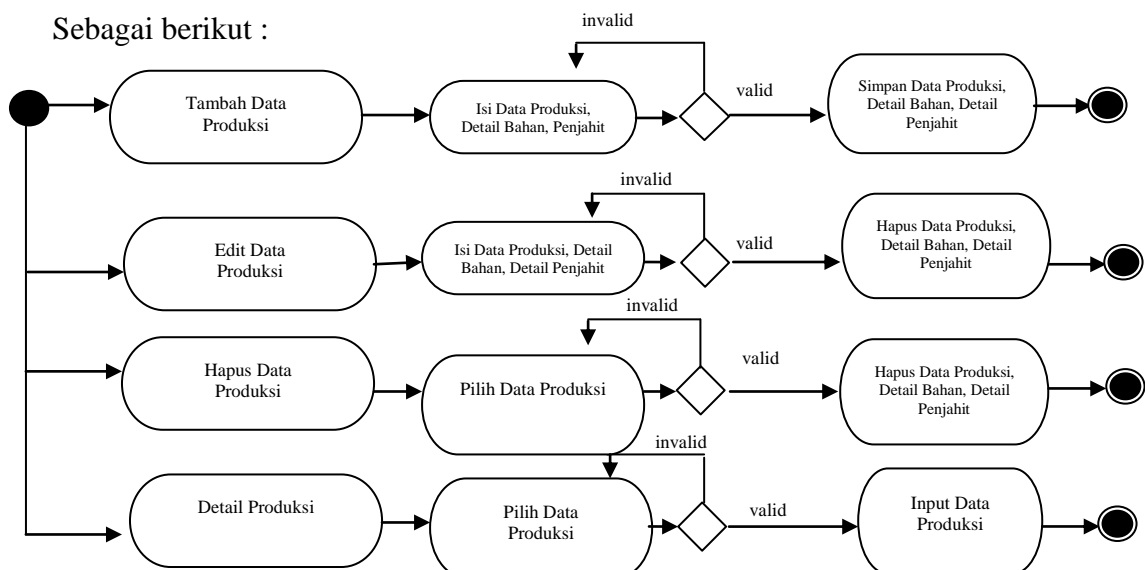


**Gambar III.26. Activity Diagram Form Input Data Komposisi**

#### 5. Activity Diagram Form Input Data Produksi

Activity diagram form input data produksi dapat dilihat pada Gambar III.27.

Sebagai berikut :

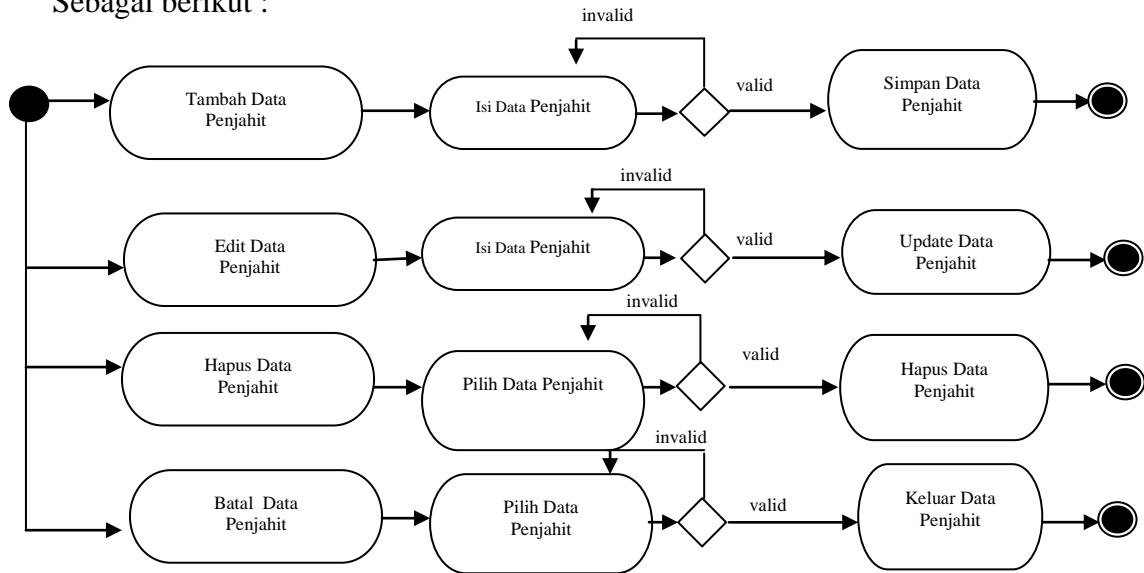


**Gambar III.27. Activity Diagram Form Input Data Produksi**

## 6. Activity Diagram Form Input Data Penjahit

Activity diagram form input data produksi dapat dilihat pada Gambar III.28.

Sebagai berikut :



**Gambar III.28. Activity Diagram Form Input Data Penjahit**