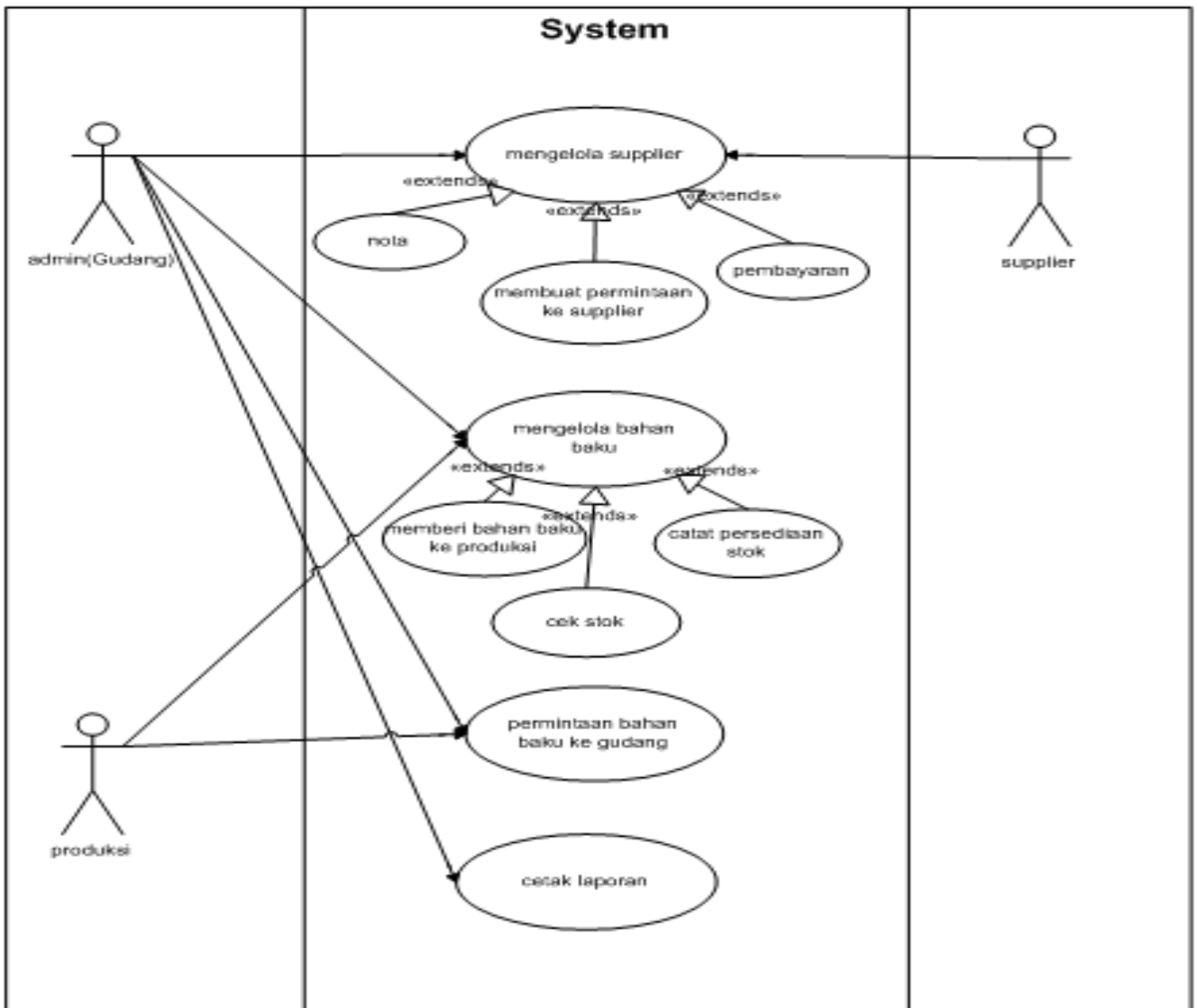


4.1.1.1 Use case diagram sistem yang berjalan



Gambar 4.3 Use Case Sistem yang berjalan

4.1.2 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah dari sistem yang berjalan penelitian ini akan dilakukan dengan menggunakan analisis *Pieces*. Adapun hasil dari analisis kelemahan sistem pengadaan dan penggunaan bahan baku pada Jaya Bakri yaitu sebagai berikut:

Tabel 4.1 Hasil Analisis Prosedur yang Berjalan

Analisis	Kelemahan Sistem Lama	Sistem Yang Diajukan
<i>Performance</i>	Pengolahan data pengadaan dan penggunaan bahan baku masih berupa berkas.	Sistem baru nantinya diharapkan dapat menyimpan data ke database program.
<i>Information</i>	Sistem yang berjalan saat ini belum dapat memberikan informasi stok bahan baku dengan cepat dan akurat	Sistem yang baru diharapkan dapat memberikan kemudahan dalam mendapatkan informasi stok bahan baku.
<i>Economic</i>	Sistem yang saat ini belum dapat memberikan analisis pertimbangan biaya yang dikeluarkan untuk pengambilan keputusan pengadaan bahan baku.	Sistem yang baru nantinya dapat memberikan informasi beban /biaya setiap pengadaan bahan baku.
<i>Control</i>	Sistem yang saat ini belum dapat mengontrol sisa persediaan bahan baku dan belum dapat memberikan informasi persediaan yang telah menipis/habis.	Sistem yang baru diharapkan dapat memberikan informasi persediaan bahan baku ketika stok telah hampir habis.
<i>Efficiency</i>	Sistem saat ini belum dapat membantu kinerja admin gudang dalam menyajikan informasi stok dan rencana pengadaan bahan baku.	Diharapkan sistem yang baru nantinya dapat memberikan kemudahan admin gudang dalam menyediakan informasi persediaan bahan baku.
<i>Service</i>	Sistem yang saat ini masih sering mengalami kendala bahan baku yang sering tidak tersedia sehingga dapat berdampak terhadap pelayanan terhadap pelanggan.	Dengan informasi persediaan bahan baku yang lebih akurat, maka sistem ini akan memberikan dampak terhadap pelayanan kepada pelanggan.

4.1.3 Kebutuhan Sistem yang Dikembangkan

Untuk mendapatkan spesifikasi perangkat lunak yang sesuai dengan keinginan dan kebutuhan pengguna, maka diperlukan komunikasi yang baik antara pengembangan sistem dengan pengguna sistem nantinya. Sistem yang diusulkan ini terdiri dari *Use Case Diagram*, *Activity Diagram* dan *Class Diagram*. Dengan adanya rancangan ini diharapkan dapat memudahkan pembuatan Sistem persediaan dan penggunaan bahan baku pada Jaya Bakri.

4.1.4 Definisi Aktor

Aktor merupakan user/bagian yang akan menggunakan atau berinteraksi dengan sistem yang akan dibuat nantinya. Adapun aktor-aktor tersebut yaitu sebagai berikut:

Tabel 4.2 Definisi Aktor

No	Aktor	Deskripsi
1.	Admin (Gudang)	Bagian yang bertugas dan memiliki wewenang untuk melakukan penyimpanan bahan baku dan melakukan pemesanan dan pembayaran atas pengadaan bahan baku
2.	Bagian Keuangan	Bagian yang melakukan manajemen keuangan
3	Supplier	Pihak yang berperan sebagai pemasok bahan baku.
4	Bagian Produksi	Bagian yang berwenang untuk memproduksi roti.

4.1.5 Definisi Use Case

Use case digunakan untuk mengidentifikasi fitur kunci dari sistem. Setiap use case mengespresikan *goal* dari sistem yang harus dicapai. Fokus tetap pada *goal* bukan bagaimana mengimplementasikannya walaupun use case berimplikasi pada prosesnya nanti. Berikut adalah deskripsi pendefinisian *use case* pada system pengadaan dan penggunaan bahan baku pada Jaya Bakri:

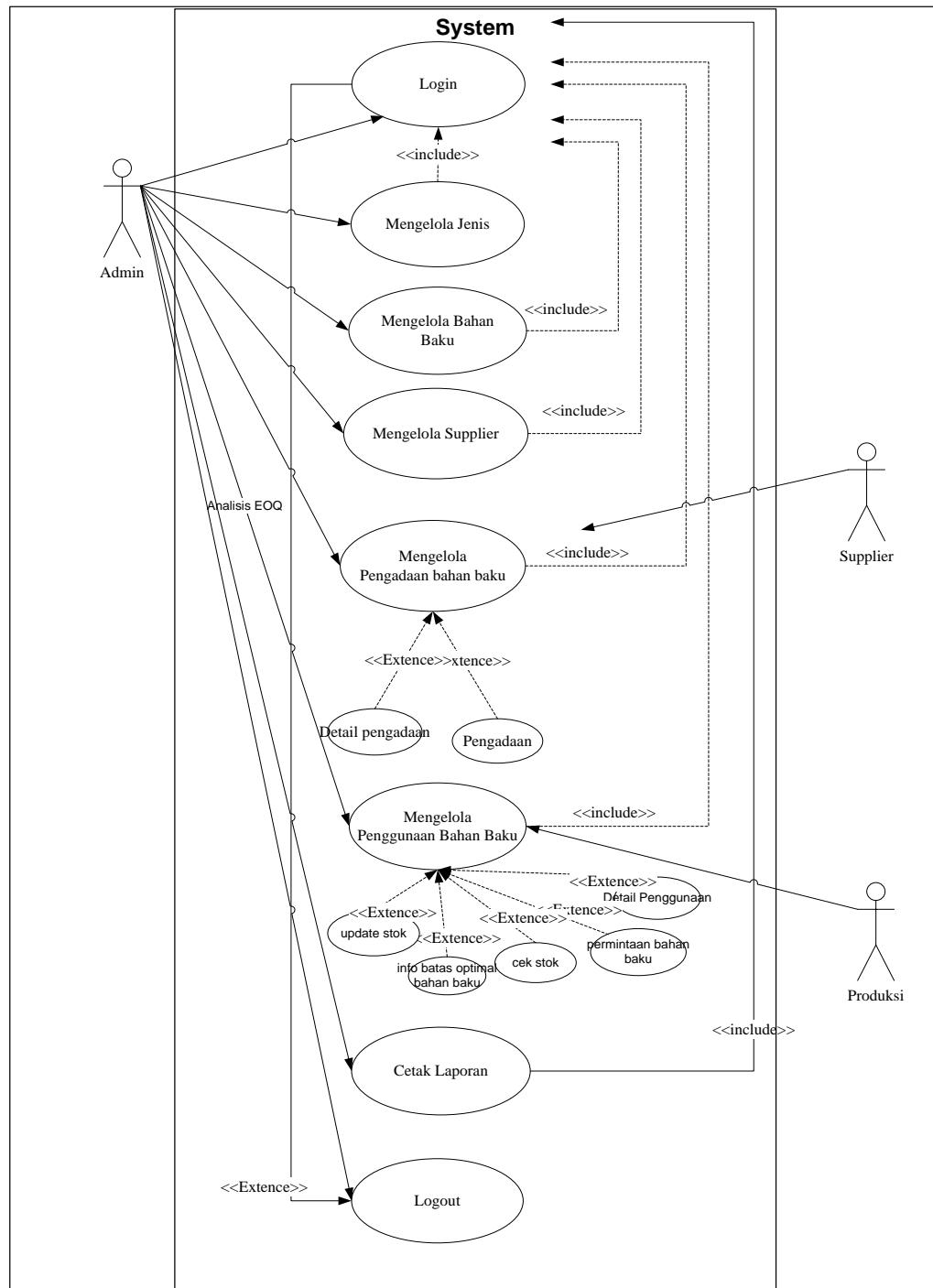
Tabel 4.3 Definisi Use case

No	Use case	Deskripsi	Aktor
1.	Login	Merupakan proses untuk melakukan <i>login</i> ke sistem	Admin
2.	Logout	Merupakan proses untuk melakukan <i>logout</i> .	Admin
3.	Data jenis	Merupakan proses untuk menyimpan, mengubah, menghapus, dan mencari data jenis.	Admin
4.	Data bahan baku	Merupakan proses untuk menyimpan, mengubah, menghapus, dan mencari data bahan baku.	Admin
5.	Data supplier	Merupakan proses untuk menyimpan, mengubah, menghapus, dan mencari data supplier.	Admin
6.	Transaksi pengadaan	Merupakan proses untuk mengelola data pengadaan bahan baku yang didapat dari supplier.	Admin
7.	Transaksi penggunaan	Merupakan proses pengolahan data penggunaan bahan baku untuk keperluan produksi Roti.	Admin
8.	Laporan	Merupakan proses cetak laporan penggunaan, dan pengadaan bahan baku	Admin
9.	Cek stok bahan baku	Merupakan proses pengecekan stok bahan baku yang diterapkan dengan menggunakan metode EOQ.	Admin

4.2 Tahapan Elaboration (Perluasan / Perencanaan)

4.2.1 Use Case Diagram yang Diusulkan

Use Case Sistem yang Baru ini berfungsi untuk menggambarkan hubungan alur prosedur dari sistem yang akan diusulkan untuk sistem pengadaan dan penggunaan bahan baku pada Jaya Bakri. Gambar *Use Case* pengadaan dan penggunaan bahan baku pada Jaya Bakri dapat di lihat pada gambar berikut ini:



Gambar 4.4 Use Case Sistem yang Diusulkan

4.2.2 Skenario Usecase

Nama *Use case* : Login

Nama Aktor : Admin

Tabel 4.4 Tabel Skenario *Use Case login*

Admin	Sistem
1. Meninputkan <i>username</i> dan <i>password</i>	
2. Pilih tombol login	
	3. Verifikasi <i>username</i> dan <i>password</i>
	4. Informasi verifikasi <i>username</i> dan <i>password</i>
5. Informasi <i>username</i> dan <i>password</i> tidak valid	
	6. Menampilkan menu utama sistem

Nama *Use case* : Kelola Data Jenis

Nama Aktor : Admin

Tabel 4.5 Tabel Skenario *Use Case Kelola Data Jenis*

Admin	Sistem
1. Kelola Data Jenis	
2. Memilih button simpan	
	3. Periksa data jenis yang diinputkan
	4. Memberikan informasi penyimpanan
5. Informasi penyimpanan gagal/data valid	
	6. Menyimpan data jenis di database
	7. Memberikan informasi penyimpanan data jenis berhasil

Nama Aktor : Produksi

Nama *Use case* : Mengelola Bahan Baku

Tabel 4.6 Tabel Skenario *Use Case* Mengelola Bahan Baku

Admin	Sistem
1. Kelola Data bahan baku	
2. Memilih button simpan	
	3. Periksa data bahan baku yang diinputkan
	4. Memberikan informasi penyimpanan data bahan baku
5. Informasi penyimpanan data gagal/data tidak valid	
	6. Menyimpan data bahan baku di database
	7. Memberikan informasi penyimpanan data bahan baku berhasil disimpan

Nama *Use case* : Mengelola Akun User

Nama Aktor : Admin

Tabel 4.7 Tabel Skenario *Use Case* Akun User

Admin	Sistem
1. Kelola Data Akun User	
2. Memilih button simpan	
	3. Periksa data yang diinputkan
	4. Memberikan informasi penyimpanan
5. Informasi penyimpanan data gagal/data valid	
	6. Menyimpan data di database
	7. Memberikan informasi penyimpanan data berhasil

Nama *Use case* : Mengelola Supplier

Nama Aktor : Admin

Tabel 4.8 Tabel Skenario *Use Case* Mengelola Supplier

Admin	Sistem
1. Kelola Data Supplier	
2. Memilih button simpan	
	3. Periksa data yang diinputkan
	4. Memberikan informasi penyimpanan data Supplier
5. Informasi penyimpanan data gagal/data valid	
	6. Menyimpan data di database
	7. Memberikan informasi penyimpanan data Supplier berhasil

Nama *Use case* : Kelola Data Pengadaan Bahan Baku

Nama Aktor : Admin

Tabel 4.9 Tabel Skenario *Use Case* Kelola Data Pengadaan Bahan Baku

Bag.Pengadaan	Sistem
1. Menginputkan data bahan baku yang diadakan	
2. Pilih tombol submit	
	3. Menyimpan data bahan baku yang dipesan di database
4. Inputkan data supplier	
5. Pilih tombol simpan	
	6. Menyimpan data supplier di database
	7. Memberikan informasi penyimpanan data pengadaan berhasil

Nama *Use case* : Kelola Data Penggunaan Bahan Baku

Nama Aktor : Admin

Tabel 4.10 Tabel Skenario *Use Case* Penggunaan Bahan Baku

Admin	Sistem
1. Menginputkan data bahan baku yang digunakan	
2. Pilih tombol submit	
	3. Menyimpan data bahan baku yang digunakan di database
4. Pilih tombol simpan	
	5. Menyimpan data penggunaan bahan baku di database
	6. Memberikan informasi penyimpanan data penggunaan bahan baku berhasil

Nama *Use case* : Cetak Laporan

Nama Aktor : Admin

Tabel 4.11 Tabel Skenario *Use Case* Cetak Laporan

Admin	Sistem
1. Menginputkan data laporan yang akan dicetak	
2. Pilih button print	
	3. Mencari data laporan di database
4. Informasi data laporan tidak ada	
	5. Menampilkan output laporan

Nama *Use case* : Cek stok bahan baku

Nama Aktor : Admin

Tabel 4.12 Tabel Skenario *Use Case* Cek stok bahan baku

Admin	Sistem
1. Pilih menu lihat stok	
	2. Menampilkan data stok bahan baku

Nama *Use case* : Logout

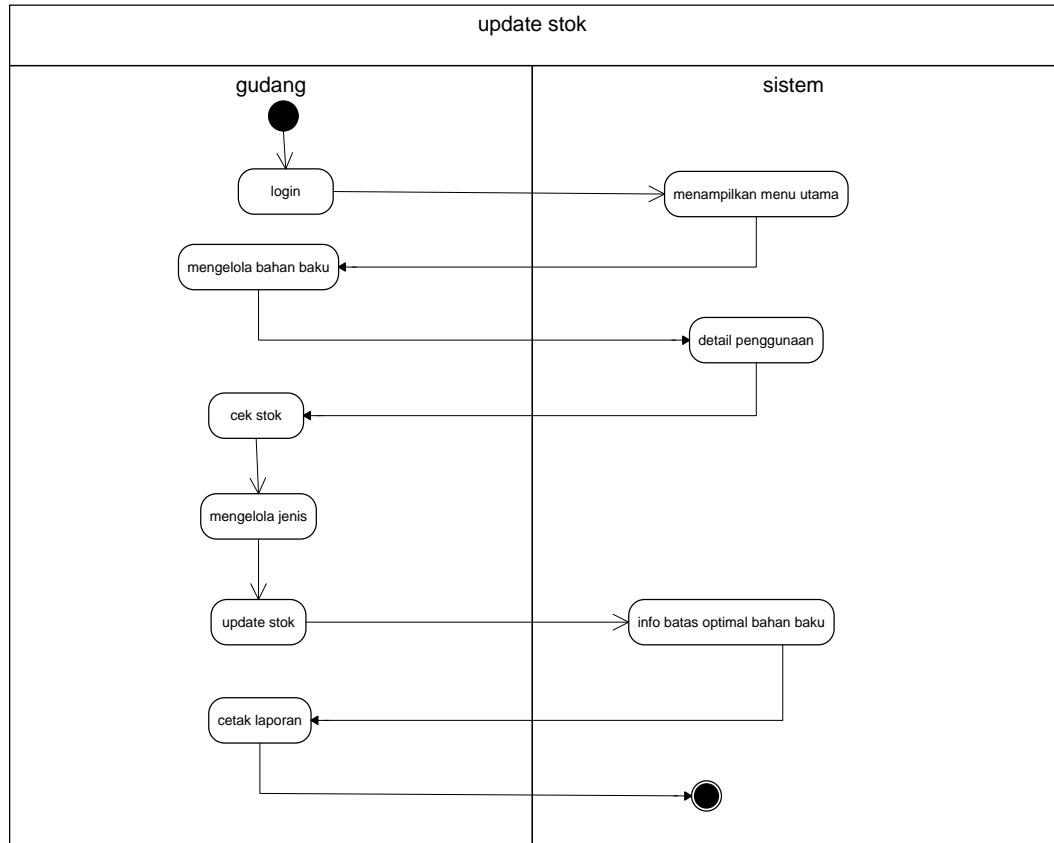
Nama Aktor : Admin

Tabel 4.13 Tabel Skenario *Use Case* Logout

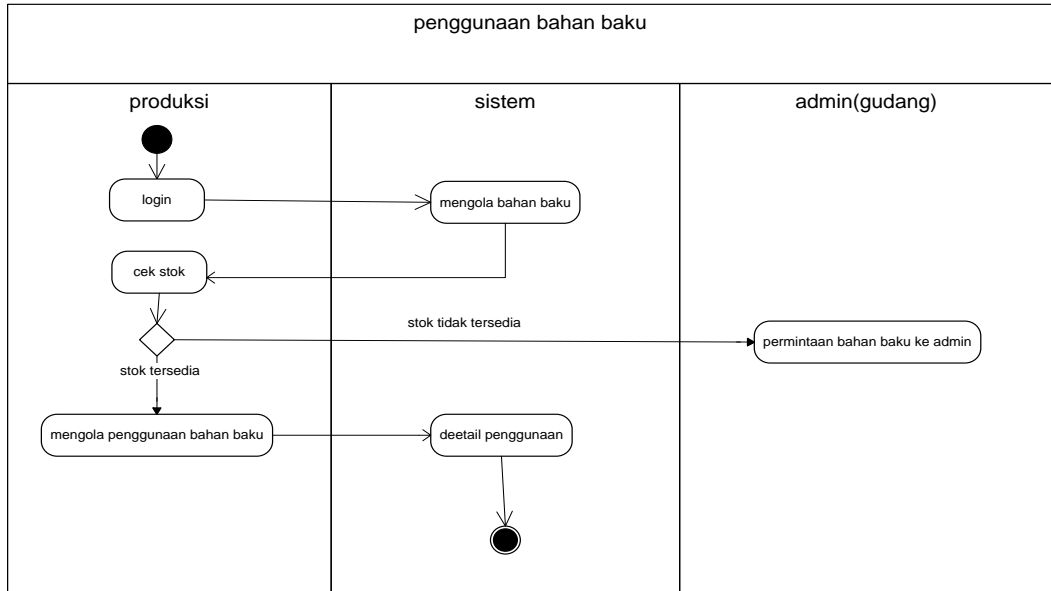
Admin	Sistem
1. Pilih button logout	
	2. Memberikan informasi pilihan keluar
	3. Menampilkan menu login

4.2.3 Rancangan *Activity Diagram*

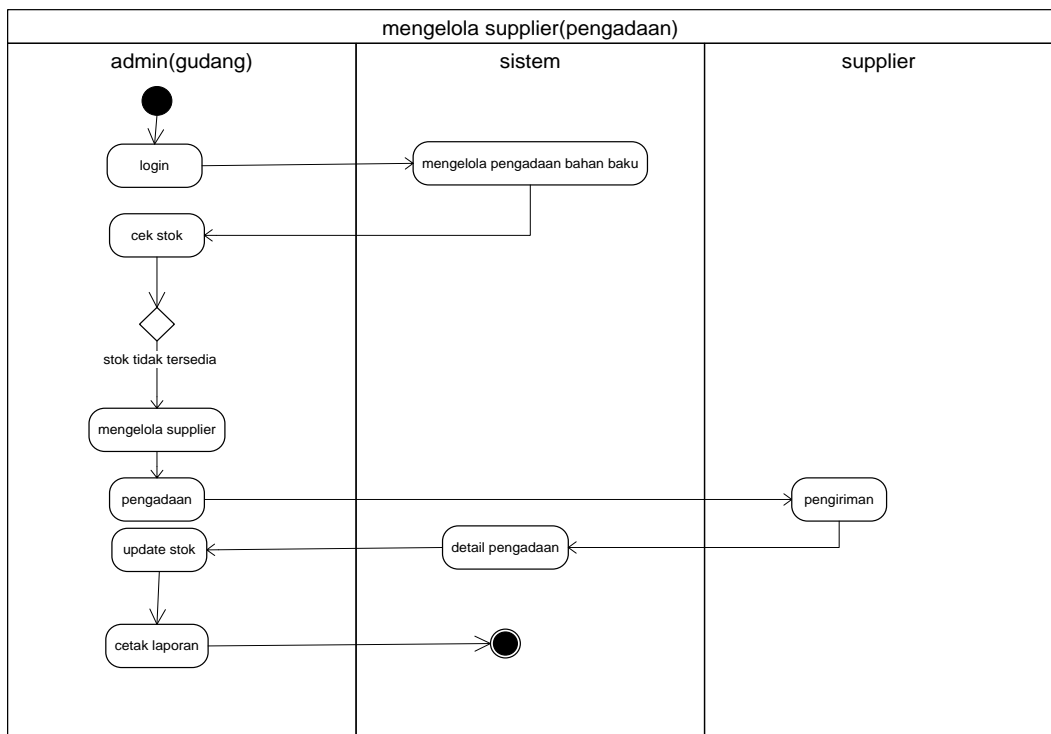
Activity Diagram digunakan untuk memberikan gambaran secara detail dari setiap proses *Use Case diagram* yang telah dibuat sebelumnya. Setiap *Use Case* akan dijelaskan kedalam bentuk diagram *activity diagram* yang akan dijelaskan sebagai berikut:



Gambar 4.5 Activity Diagram update stok



Gambar 4.6 Activity Diagram penggunaan bahan baku



Gambar 4.7 Activity Diagram mengelola supplier

4.2.4 Metode EOQ (*Economic order quantity*)

EOQ atau kuantitas pesanan ekonomis adalah salah satu metode untuk menentukan berapa jumlah pesanan yang paling ekonomis untuk satu kali pesan, berikut cara perhitungan metode EOQ.

$$EOQ = \frac{2 \cdot P \cdot R}{U}$$

Dimana :

R = Penggunaan yang diperkirakan per periode

P = Biaya Pemesanan (Persiapan pesanan / Penyimpanan mesin) per pesanan

U = Harga per bahan baku

SS = Safety stock

LT = Lead time

PSLT = Penggunaan selama leadtime

$$EOQ = \frac{2 \cdot 8000 \cdot 2000}{10000}$$

$$EOQ = 678$$

Frekuensi menghitung berapa kali kita harus memesan dalam jangka waktu yang ditentukan.

Menghitung frekuensi = $2000/678$ (P / EOQ)

Hasil frekuensi = 3

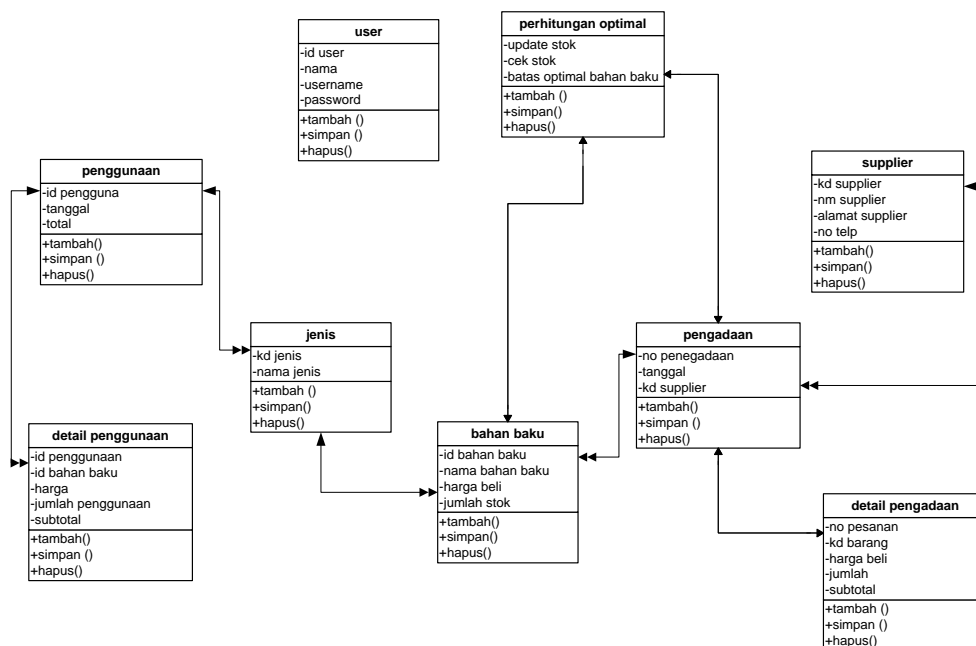
ReOrder Point menghitung batas optimal untuk memesan kembali, PSLT penggunaan selama leadtime

Menghitung Re Order Point (ROP) dan PSLT = $2000/30 \cdot 5 = 333 + 500$ (PSLT + SS)

Hasil perhitungan ROP = 833

4.2.5 Class Diagram

Berdasarkan sistem yang telah dirancang diatas, maka dapat dibentuk suatu class diagram yang akan menggambarkan beberapa kebutuhan class program dari sistem pengadaan dan penggunaan bahan baku pada Jaya Bakri. Class yang akan terbentuk tersebut meliputi class master yang terdiri dari class jenis, bahan baku, supplier, dan akun user. Sedangkan class transaksi yaitu meliputi class pengadaan dan class penggunaan bahan baku. Lebih jelasnya dapat dilihat yaitu sebagai berikut:

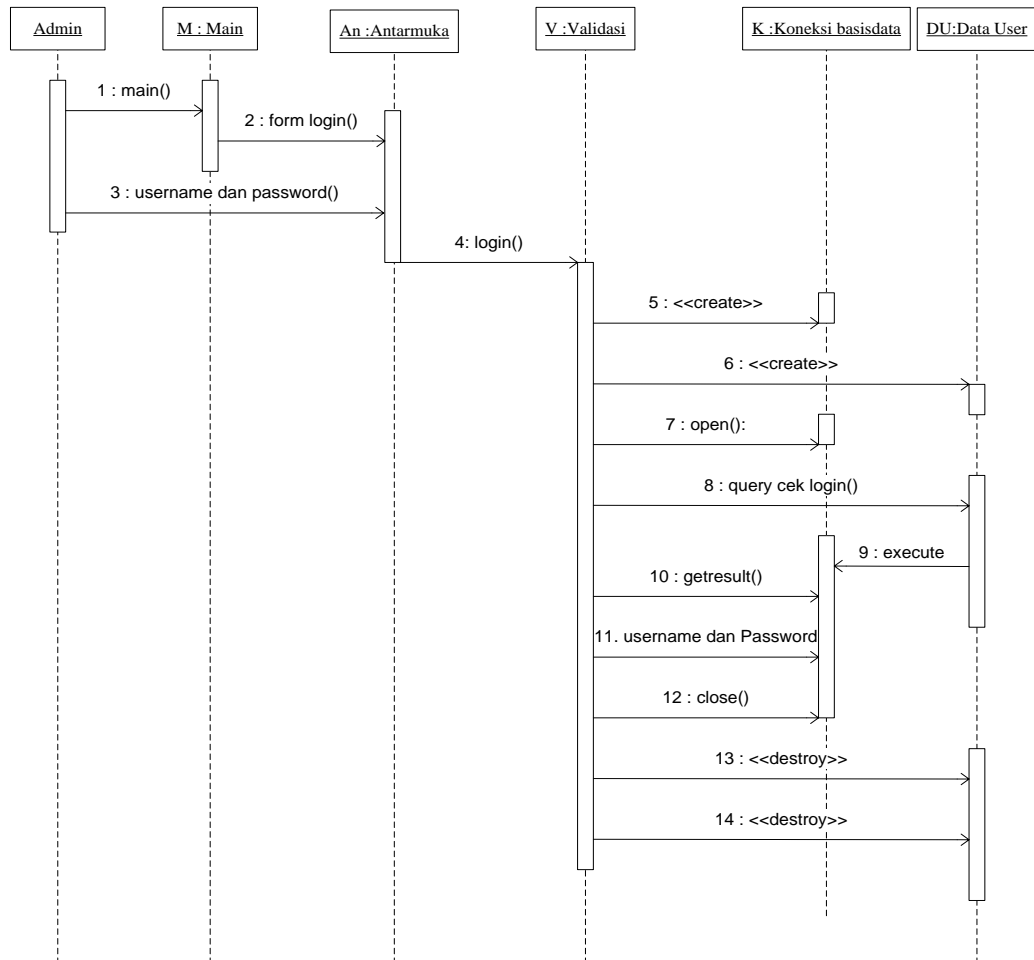


Gambar 4.8 Rancangan *Class Diagram*

4.2.6 Sequential Diagram

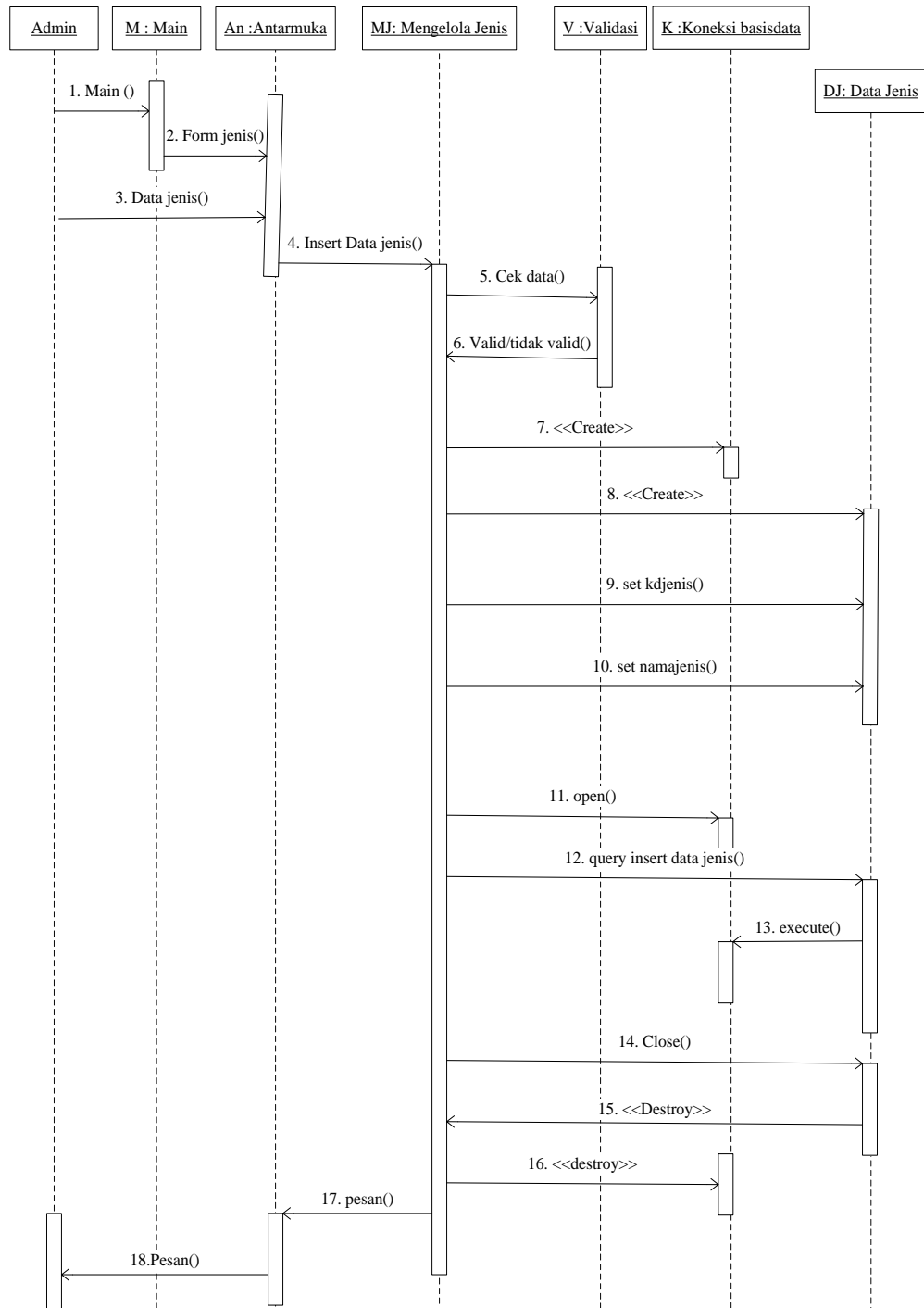
Adapun rancangan *sequence* diagram dari sistem pengadaan dan penggunaan bahan baku pada Jaya Bakri yaitu sebagai berikut:

1. Diagram Sequence Login



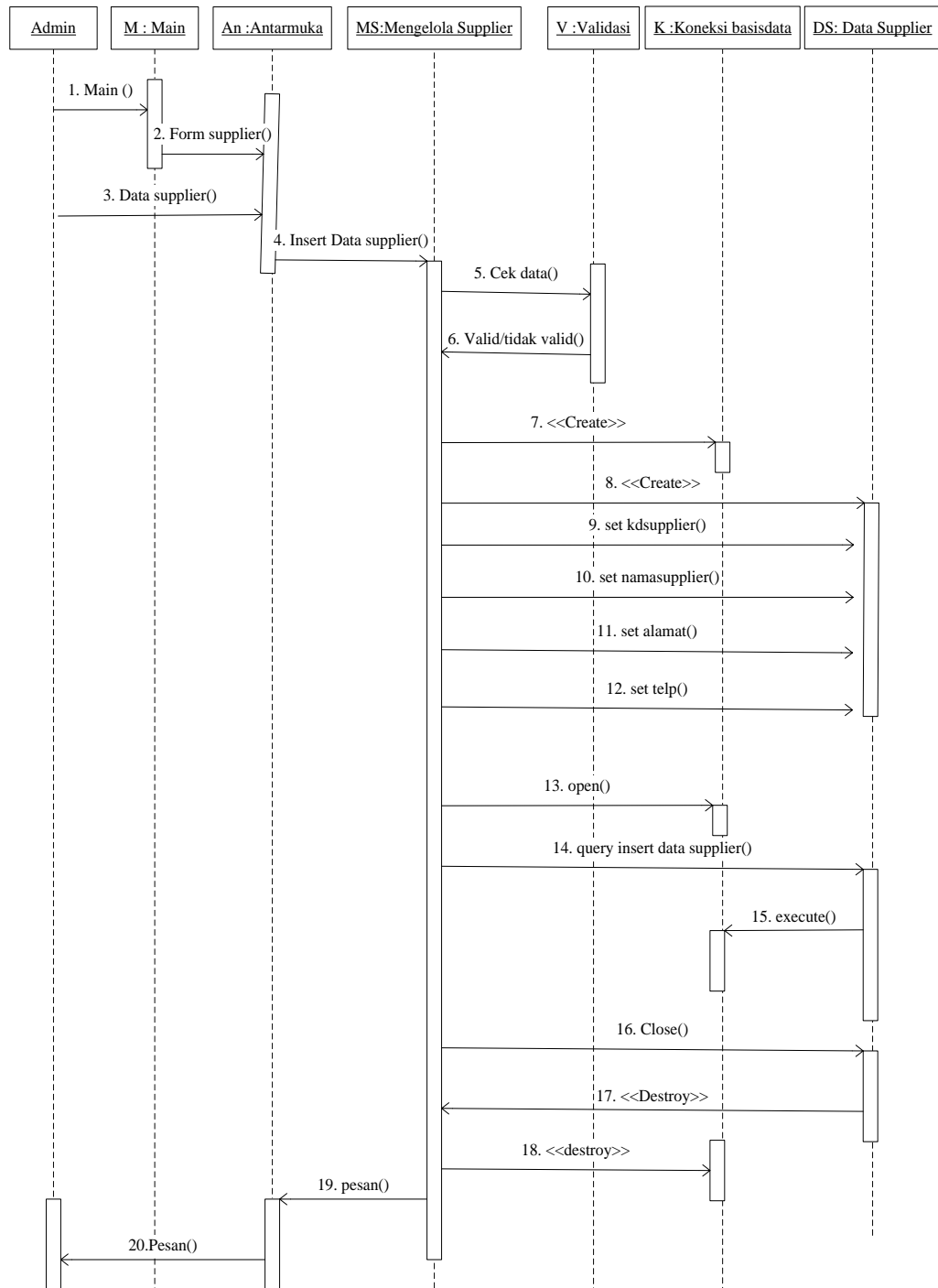
Gambar 4.9 Diagram Sequence Login

2. Diagram Sequence Mengelola Jenis



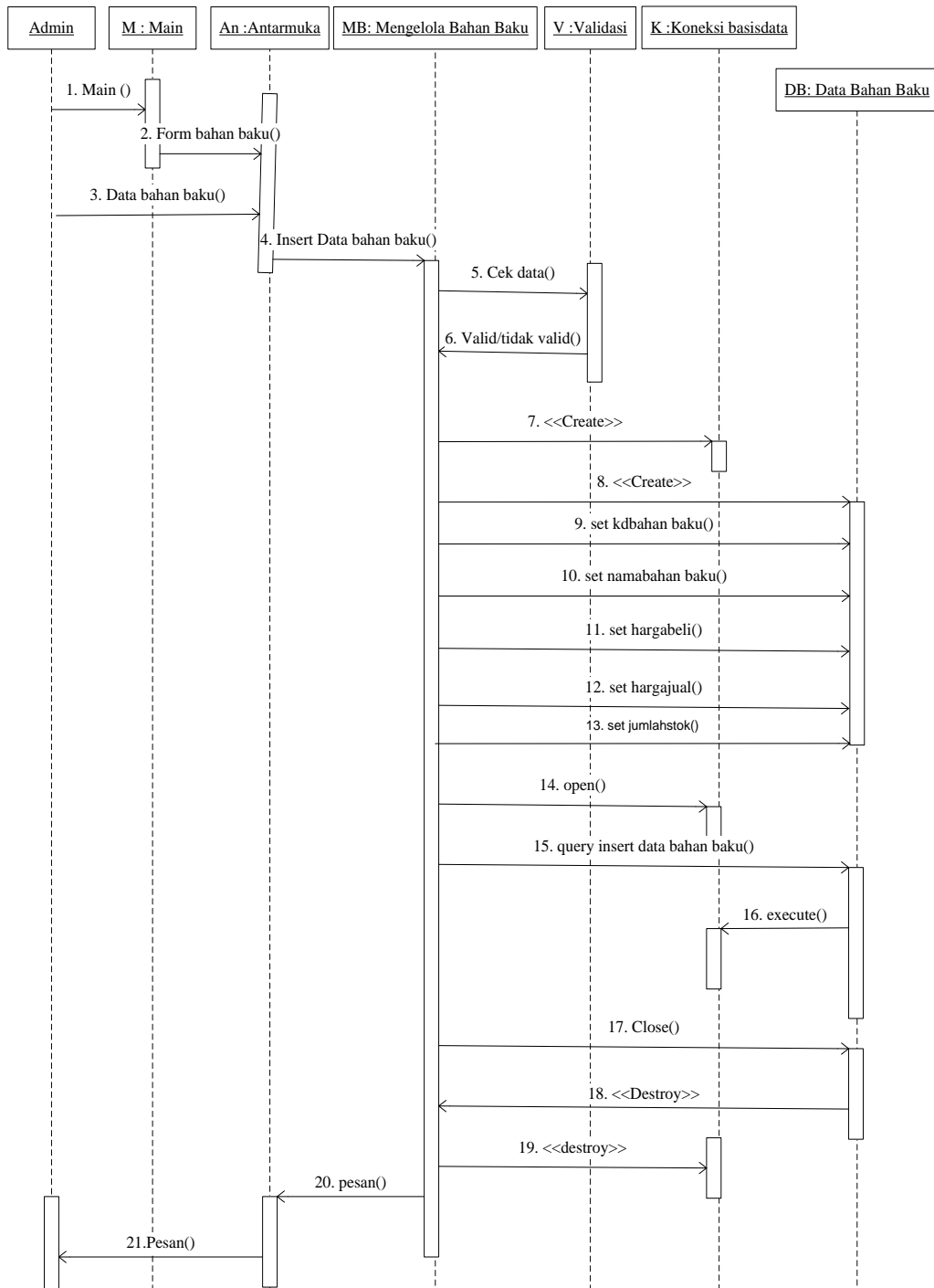
Gambar 4.10 Diagram Sequence Mengelola Jenis

3. Diagram Sequence Mengelola Supplier



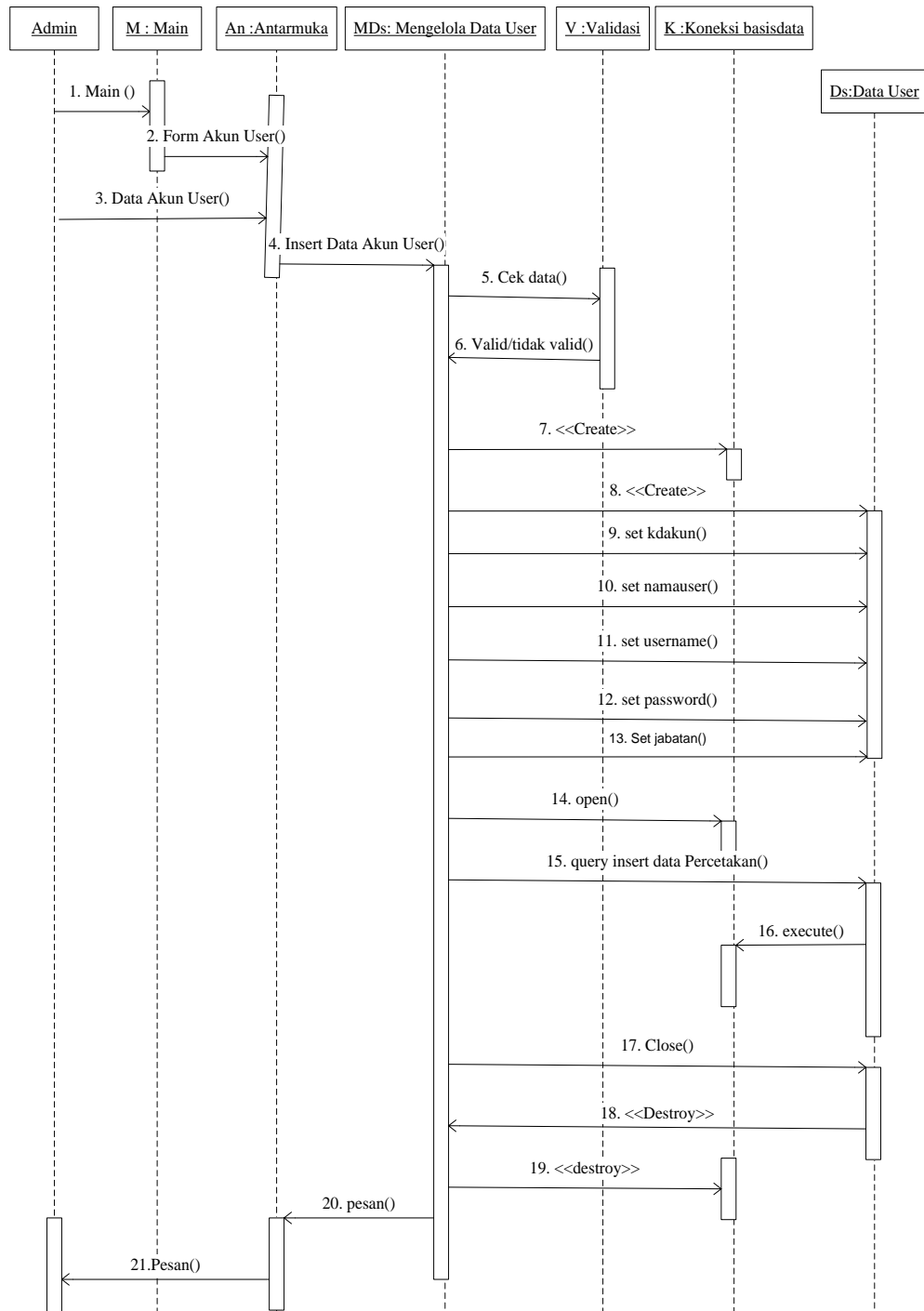
Gambar 4.11 Diagram Sequence Mengelola Supplier

4. Diagram Sequence Mengelola Bahan Baku



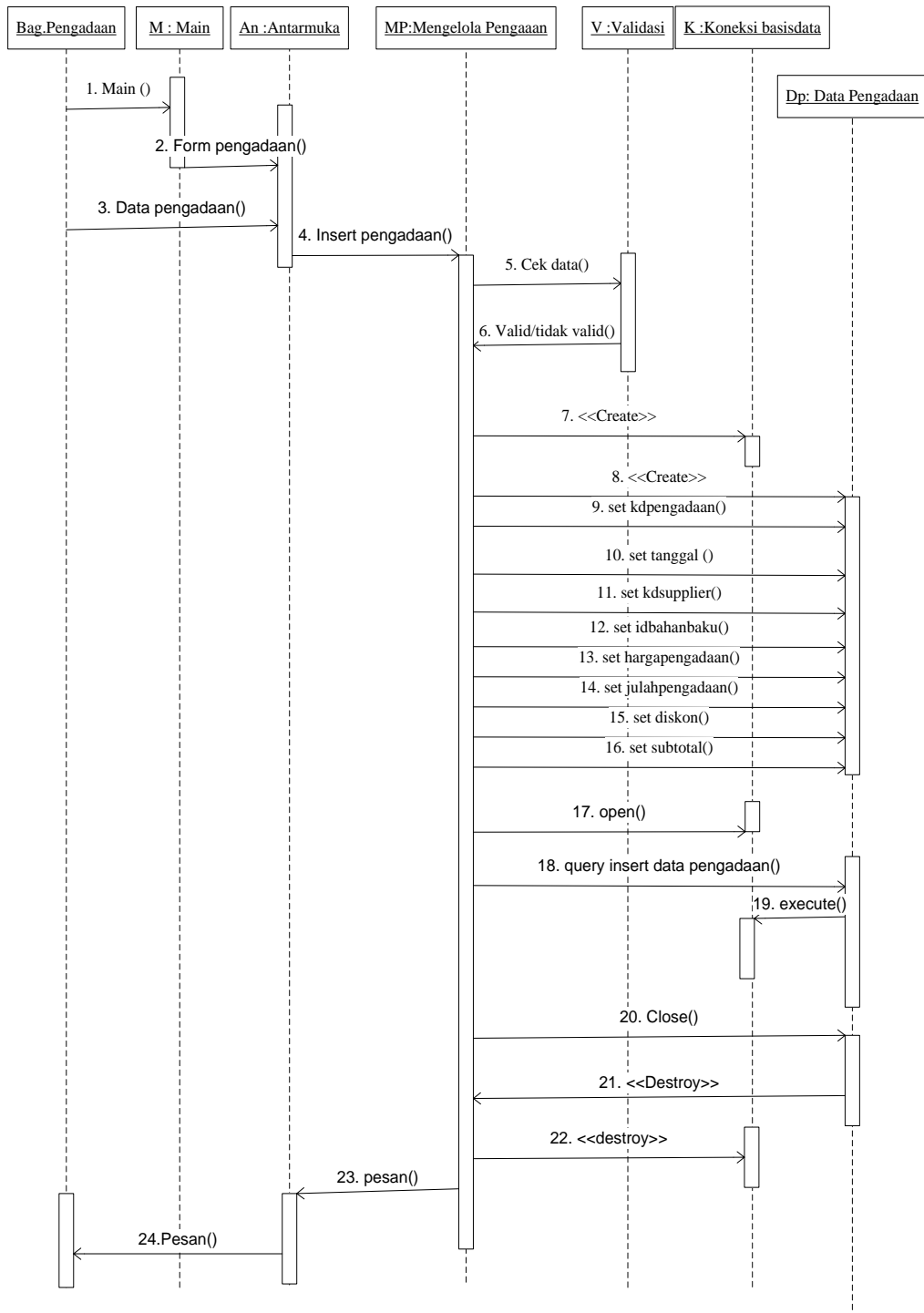
Gambar 4.12 Diagram Sequence Mengelola Bahan Baku

5. Diagram Sequence Mengelola Data User



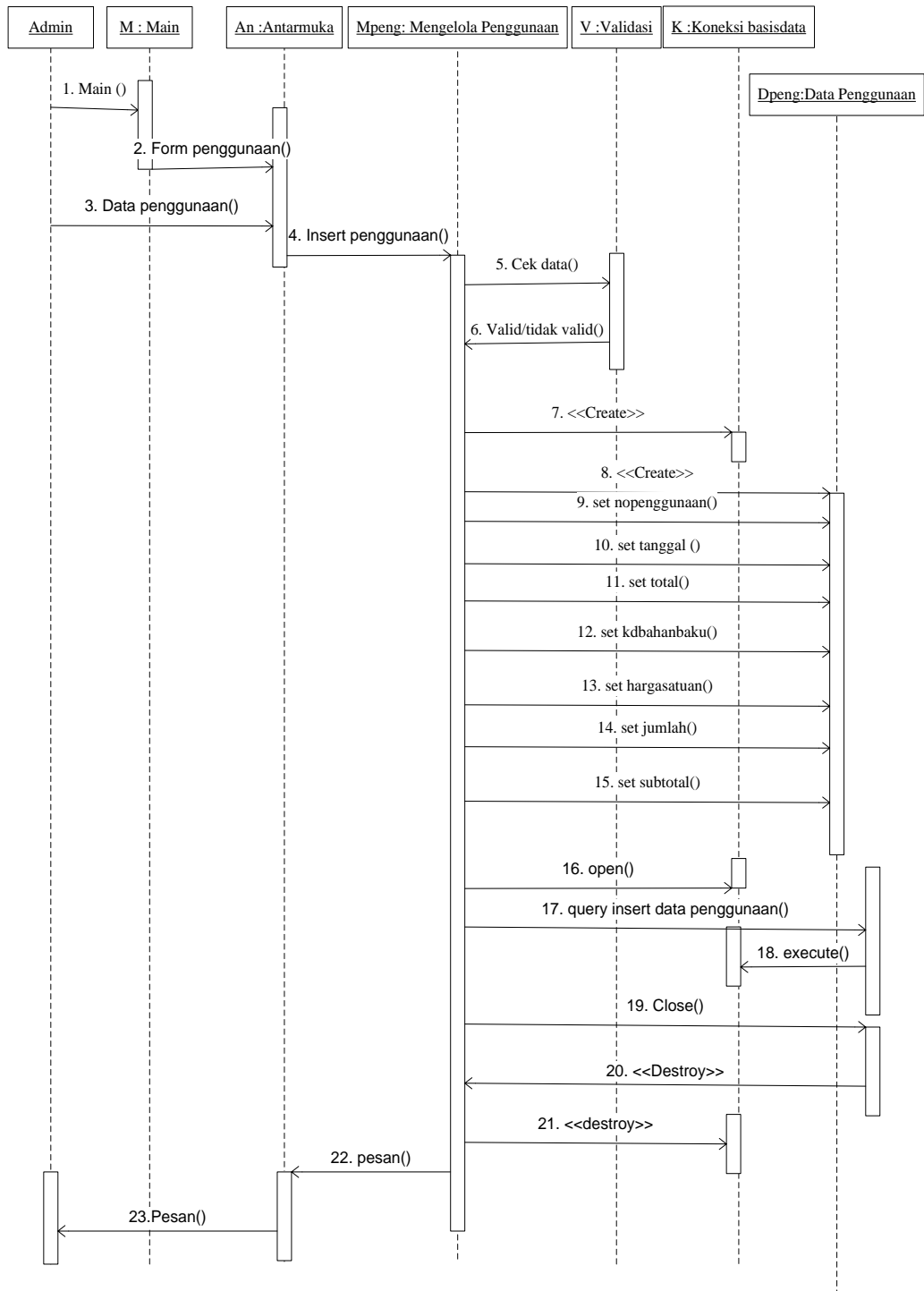
Gambar 4.13 Diagram Sequence Mengelola Data User

6. Diagram Sequence Mengelola Pengadaan



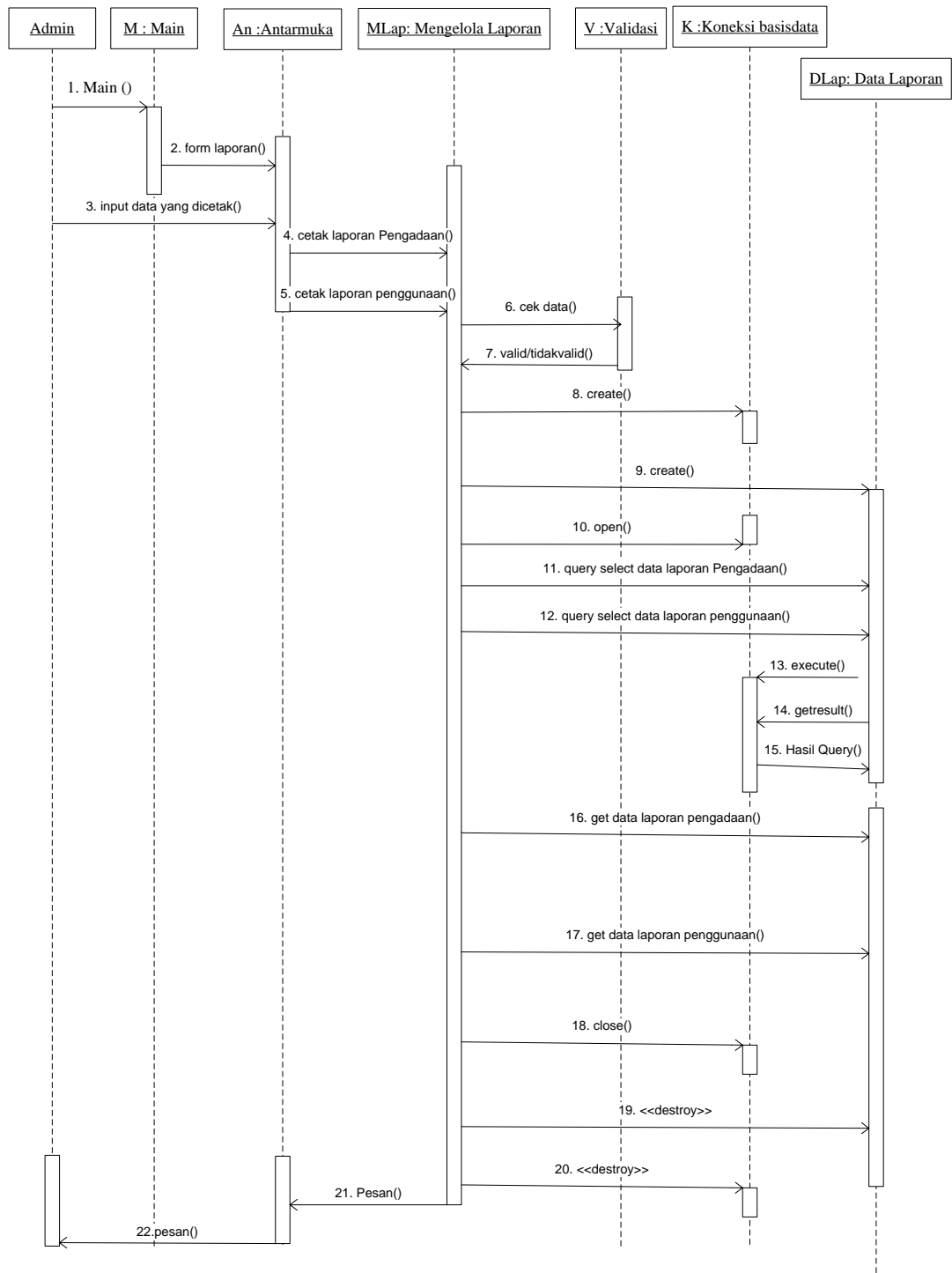
Gambar 4.14 Diagram Sequence Kelola Pengadaan

7. Diagram Sequence Mengelola Penggunaan



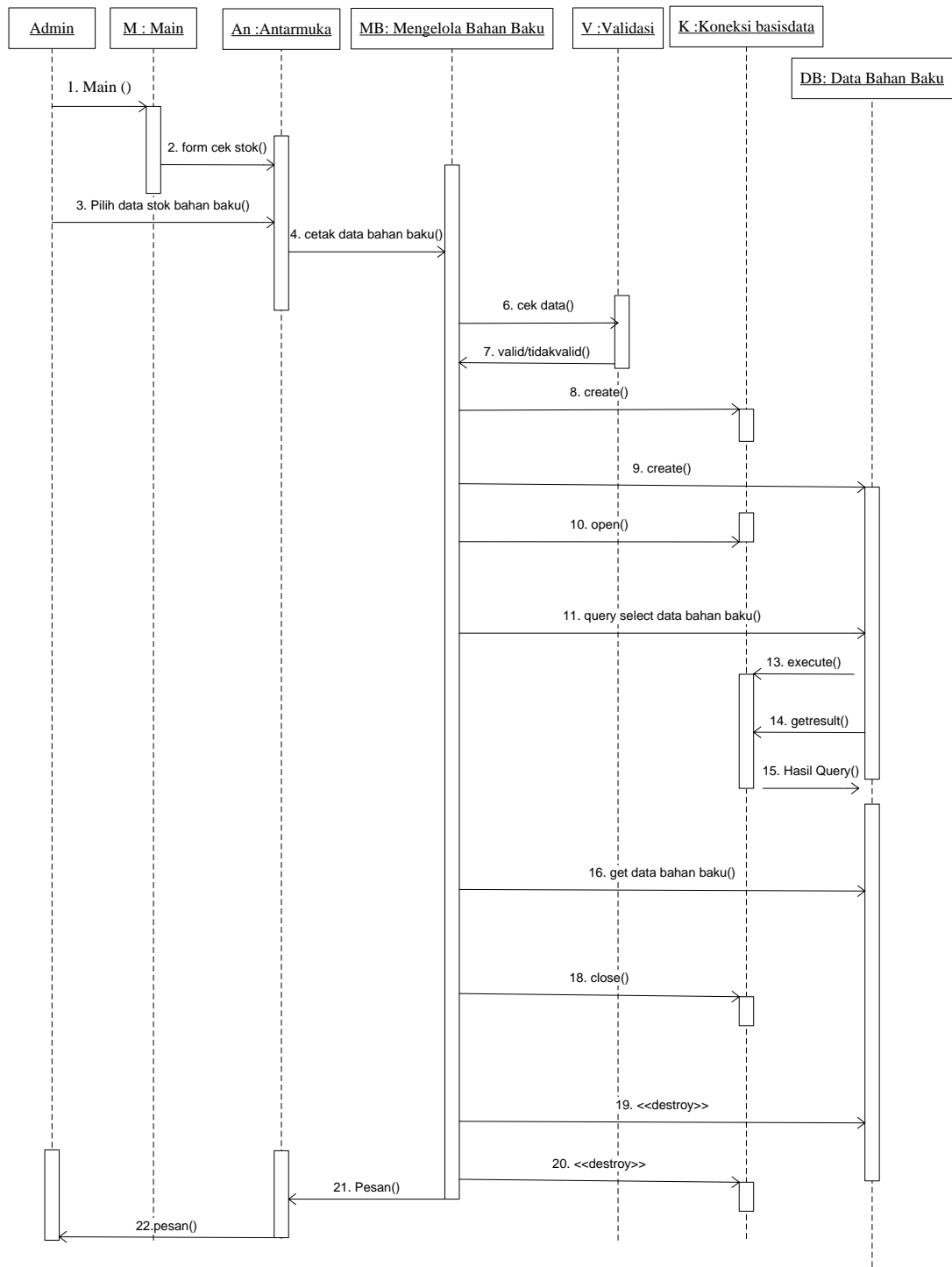
Gambar 4.15 Diagram Sequence Mengelola Penggunaan

8. Diagram Sequence Cetak Laporan



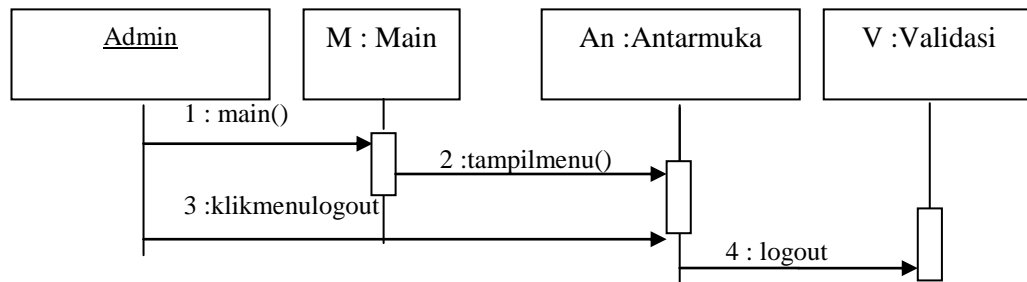
Gambar 4.16 Diagram Sequence Cetak Laporan

9. Diagram Sequence Cek Stok Bahan Baku



Gambar 4.17 Diagram Sequence Cek Stok Bahan Baku

10. Sequence Diagram Logout



Gambar 4.18 Use-Case Diagram Logout

4.2.7 Perancangan Input dan Output Program

Perancangan output dan input ini merupakan rancangan desain program yang meliputi rancangan form inputan program dan rancangan output keluaran dari program pengadaan dan penggunaan bahan baku pada Jaya Bakri.

4.2.7.1 Rancangan Output Program

1. Rancangan Output laporan pengadaan Bahan Baku

Rancangan output ini digunakan untuk menampilkan data laporan pengadaan bahan baku selama rentan periode tertentu. Rancangan output pengadaan pengadaan bahan baku dapat dilihat pada gambar dibawah ini:

JAYA BAKRI						
BANDAR LAMPUNG						
Laporan Pengadaan Bahan Baku						
Periode : 26-Feb-2018						
Tanggal	No Pengadaan	Supplier	Bahan Baku	Harga Beli	Jumlah	Subtotal
15-Feb-2018	PD-0001	santo	tapioka	Rp. 10.000	678	Rp. 6.780.000
					Pimpinan	
					(Mukti Ariwijaya)	

Gambar 4.19 Rancangan Output laporan pengadaan Bahan Baku

2. Rancangan *Output* Laporan Penggunaan Bahan Baku

Rancangan output ini digunakan untuk menampilkan data laporan penggunaan bahan baku selama rentan periode tertentu. Rancangan output penggunaan bahan baku dapat dilihat pada gambar dibawah ini:

JAYA BAKRI					
BANDAR LAMPUNG					
Laporan Penggunaan Bahan Baku					
Periode : 26-Feb-2018					
Tanggal	No Penggunaan	Nama Bahan Baku	Harga Jual	Jumlah	Sub Total
Pimpinan					
(Mukti Ariwijaya)					

Gambar 4.20 Rancangan *Output* Laporan Penggunaan Bahan Baku

3. Rancangan *output* Laporan Stok Bahan Baku

Rancangan output ini digunakan untuk menampilkan data laporan Stok bahan baku yang masih tersisa. Rancangan output laporan stok bahan baku dilihat pada gambar dibawah ini:

JAYA BAKRI						
BANDAR LAMPUNG						
Laporan Stok Bahan Baku						
Periode : 26-Feb-2018						
NO	KODE BAHAN BAKU	NAMA BAHAN BAKU	HARGA BELI	SISA STOK	REORDER POINT	EOQ
1	001	tapioka	Rp. 10.000	3178	833,00	678,00
2	002	telur ayam	Rp. 16.000	3000	833,00	600,00
3	003	gula pasir	Rp. 8.000	3000	1.333,00	600,00
Pimpinan						
(Mukti Ariwijaya)						

Gambar 4.21 Rancangan *Output* laporan Stok Bahan Baku

4. Rancangan *output* Supplier

Rancangan output ini digunakan untuk menampilkan data laporan supplier barang dan alat. Rancangan output laporan supplier dapat dilihat pada gambar dibawah ini:

JAYA BAKRI				
BANDAR LAMPUNG				
Laporan Data Supplier				
Periode : 26-Feb-2018				
No.	Kode Supplier	Nama Supplier	Alamat	Telp
1	0150	santo	kedaton	0822833898
2	0151	sukri	teluk	0897994586

Pimpinan
(Mukti Ariwijaya)

Gambar 4.22 Rancangan *Output* Supplier

4.2.7.2 Rancangan *Input* Program

1. Rancangan *Form* Bahan Baku

Rancangan input master bahan baku ini berfungsi untuk menginputkan data master bahan baku yang tersedia. Untuk lebih jelasnya rancangan master bahan baku ini dapat dilihat pada gambar di bawah ini :

DATA MASTER BAHAN BAKU					
Input Data			Perhitungan EOQ		
Kode Bahan Baku	<input type="text"/>		Biaya Pemesanan :	<input type="text"/>	
Nama Bahan Baku	<input type="text"/>		Perkiraan Penggunaan :	<input type="text"/>	
Jumlah Stok	<input type="text"/>		Safety Stock :	<input type="text"/>	
Satuan	<input type="text"/>		Lead Time :	<input type="text"/>	
Harga Beli	<input type="text"/>				
EOQ :	<input type="text"/>	Frekuensi :	<input type="text"/>	ROP :	<input type="text"/>
INSERT	UPDATE	DELETE	CLOSE	BERSIH	
Pencarian Data : <input type="text"/>					
	Kode Bahan Baku	Nama Bahan Baku	Harga Beli	Satuan	Jumlah Stok
▶	001	tepung	1000		2001
*					

Gambar 4.23 Rancangan *form* Master bahan baku

2. Rancangan *Form* Supplier

Rancangan input master Supplier ini berfungsi untuk menginputkan data master Supplier. Untuk lebih jelasnya rancangan master Supplier ini dapat dilihat pada gambar di bawah ini :

DATA MASTER SUPPLIER

Input Data

Kode Supplier

Nama Supplier

Alamat

Telp

Pencarian Data :

	Kode Supplier	Nama Supplier	Alamat	Telepon
▶	gf 12	anto	teluk	09809809-
✱				

Gambar 4.24 Rancangan *Form* Supplier

3. Rancangan *Form* Input Jenis

Form ini berfungsi untuk menginputkan data Jenis. Untuk lebih jelasnya form data Jenis dapat dilihat pada gambar berikut ini :

JAYA BAKRI
BANDAR LAMPUNG

Laporan Stok Bahan Baku
Periode : 26-Feb-2018

NO	KODE BAHAN BAKU	NAMA BAHAN BAKU	HARGA BELI	SISA STOK	REORDER POINT	EOQ
1	001	tapioka	Rp. 10.000	3178	833,00	678,00
2	002	telur ayam	Rp. 16.000	3000	833,00	600,00
3	003	gula pasir	Rp. 8.000	3000	1.333,00	600,00

Pimpinan

(Mukti Ariwijaya)

Gambar 4.25 Rancangan *Form* Input Jenis

4. Rancangan *Form Input* Akun User

Berikut rancangan *form* inputan data Akun User yang berfungsi untuk memanipulasi data-data Akun User ke program yang akan dibuat. Untuk lebih jelasnya *form* data Akun User dapat dilihat pada gambar dibawah ini :

DATA MASTER AKUN USER

Input Data

Kode User

Nama User

Usemame

Password

Jabatan

Pencarian Data :

	Kode User	Nama User	Usemame	Jabatan
▶	909	mukti	mukti	Gudang
	U-001	satria	satria	Produksi
*				

Gambar 4.26 Rancangan *Form Input* Akun User

5. Rancangan *Form Input* Transaksi Pengadaan Bahan Baku

Berikut rancangan *form* Pengadaan Bahan Baku ini merupakan form transaksi yang akan digunakan untuk inputan data Pengadaan Bahan Baku dari supplier. Untuk lebih jelasnya *form* data Pengadaan Bahan Baku dapat dilihat pada gambar di bawah ini:

DATA PENGADAAN BAHAN BAKU

Input Pengadaan

No Pengadaan

Tanggal

Nama Supplier

Kode Supplier

Bahan Baku

Nama Bahan Baku

Kode Bahan Baku

Jumlah Penerimaan

Harga Beli

Sub Total

	No	Tanggal	Kode Supplier
▶	PD-0001	15/02/2018	0150
*			

	No	Kode Bahan Baku	Harga Beli	Jumlah	Subtotal
▶	PD-0001	001	10000	678	6780000
*					

Gambar 4.27 Rancangan *Form Input* Pengadaan Bahan Baku

6. Rancangan *Form* Penggunaan Bahan Baku

Berikut rancangan *form* Penggunaan Bahan Baku ini berfungsi untuk menginputkan Penggunaan Bahan Baku. Untuk lebih jelasnya *form* Penggunaan Bahan Baku dapat dilihat pada gambar di bawah ini :

DATA PENGGUNAAN BAHAN BAKU

Input Penggunaan

No Nota :

Tanggal :

Kode User :

Operator Produksi :

No	Tanggal	Kode User
PG-0001	15/02/2018	U-001
PG-0002	15/02/2018	U-001
PG-0003	15/02/2018	U-001
PG-0004	15/02/2018	U-001
PG-0005	15/02/2018	U-001

Bahan Baku

Nama Bahan Baku :

Kode Bahan Baku :

Sisa Stok :

Harga Beli :

Total Item :

Sub Total :

No	Kode Bahan Baku	Harga Jual	Jumlah	Subtotal
*				

Gambar 4.28 Rancangan *Form* Penggunaan Bahan Baku

7. Rancangan *Form* login

Berikut rancangan *form* ini berfungsi untuk melakukan login admin sebelum masuk ke menu utama program. Untuk lebih jelasnya *form* login admin ini dapat dilihat pada gambar dibawah ini :

"Roti Terbaik yang pernah ada"



LOGIN MENU

Nama Pengguna :

Password :

Remember Me


Login


Exit

Gambar 4.29 Rancangan *Form* Login

8. Rancangan *Form* Laporan

Berikut rancangan *form* ini berfungsi untuk mencetak laporan data. Untuk lebih jelasnya *form* laporan ini dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 4.30 Rancangan *Form* Laporan

9. Rancangan *Form* Cek Stok

Berikut rancangan *form* ini berfungsi untuk melihat ketersediaan bahan baku dan prediksi ketahanan bahan baku dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ). Untuk lebih jelasnya *form* cek stok ini dapat dilihat pada gambar dibawah ini :

The screenshot shows a window titled 'FormStok' with a table titled 'INFORMASI STOK DAN PREDIKSI KETAHANAN STOK BAHAN BAKU / 30 HARI'. The table has the following data:

	Kode Bahan Baku	Nama Bahan Baku	Harga Beli	Sisa Stok	EOQ	Frekuensi	ROP
▶	001	tapioka	10000	3178	678	3	833
	002	telur ayam	16000	3000	600	5	833
	003	gula pasir	8000	3000	600	4	1333
*							

At the bottom of the window, there are two buttons: 'PRINT' and 'KELUAR'.

Gambar 4.31 Rancangan *Form* Cek Stok

4.2.8 Kamus Data

Nama file : db_inventory

Class : jenis

Primary Key : kdjenis

Media penyimpanan : harddisk

Tabel 4.14 Spesifikasi Tabel Jenis

No.	Nama Field	Type	Ukuran	Keterangan
1.	Kdjenis	Char	3	Kode jenis
2.	Namajenis	Varchar	25	Nama jenis

Nama file : db_inventory

Class : supplier

Primary Key : kdsupplier

Media penyimpanan : *harddisk*

Tabel 4.15 Spesifikasi Tabel supplier

No.	Nama Field	Type	Ukuran	Keterangan
1.	kdsupplier	Char	5	Kode supplier
2.	namasupplier	Varchar	35	Nama supplier
3.	Alamat	Varchar	100	Alamat supplier
4.	Telp	Varchar	13	Nomor telp supplier

Nama file : db_inventory

Class : bahanbaku

Primary Key : kdbahanbaku

Media penyimpanan : *harddisk*

Tabel 4.16 Spesifikasi Tabel Bahan Baku

No.	Nama Field	Type	Ukuran	Keterangan
1.	kdbahanbaku	Char	5	Kode Bahan Baku
2.	namabahanbaku	Varchar	35	Nama Bahan Baku
3.	Hargabeli	Double	3	Harga Beli
4.	Hargajual	Double	0	Harga Jual
5.	jumlahstok	Int	5	Jumlah stok

Nama file : db_inventory
 Class : user
 Primary Key : kduser
 Media penyimpanan : *harddisk*

Tabel 4.17 Spesifikasi Tabel User

No.	Nama Field	Type	Ukuran	Keterangan
1.	Kduser	Char	5	Kode User
2.	Namauser	Varchar	35	Nama User
3.	Username	Varchar	20	Username
4.	Password	Varchar	20	Password
5	Jabatan	Varchar	20	Jabatan user

Nama file : db_inventory
 Class : Pengadaan
 Primary Key : nopengadaan
 Media penyimpanan : *harddisk*

Tabel 4.18 Spesifikasi Tabel Pengadaan

No.	Nama Field	Type	Ukuran	Keterangan
1.	nopengadaan	Char	10	Nomor pengadaan
2.	Tanggal	Date	0	Tanggal pengadaan
3.	kdsupplier	Char	5	Kode Supplier

Nama file : db_inventory
 Class : detailpengadaan
 Primary Key : -
 Media penyimpanan : *harddisk*

Tabel 4.19 Spesifikasi Tabel Detail Pengadaan

No.	Nama Field	Type	Ukuran	Keterangan
1.	Nopengadaan	Char	10	Nomor Pengadaan
2.	Kdbahanbaku	Char	5	Kode bahan baku
3.	Hargabeli	Double	0	Harga beli
4.	Jumlahbeli	Int	5	Jumlah beli
5.	Subtotal	Double	0	Sub total

Nama file : db_inventory
 Class : penggunaan
 Primary Key : nopenggunaan
 Media penyimpanan : harddisk

Tabel 4.20 Spesifikasi Tabel Penggunaan

No.	Nama Field	Type	Ukuran	Keterangan
1.	Nopenggunaan	Char	10	Nomor Penggunaan
2.	Tanggal	Date	10	Tanggal Penggunaan
3.	Total	Double	0	Total penggunaan

Nama file : db_inventory
 Class : detailpenggunaan
 Primary Key : nopenggunaan
 Media penyimpanan : harddisk

Tabel 4.21 Spesifikasi Tabel Detail Penggunaan

No.	Nama Field	Type	Ukuran	Keterangan
1.	Nopenggunaan	Char	10	Nomor Penggunaan
2.	Kdbahanbaku	Char	5	Kode bahan baku
3.	Hargabeli	Date	0	Harga beli
4.	Jumlah	Int	5	Jumlah penggunaan
5.	Subtotal	Double	0	Sub total

4.3 Rencana Pengujian

Tabel 4.22 Rencana Pengujian

No	Komponen	Pengujian	Jenis Uji
1	Menu login	Menampilkan menu utama sistem	<i>Blackbox</i>
2	Menu Utama Sistem	Menampilkan menu jenis	<i>Blackbox</i>
		Menampilkan menu data bahan baku	<i>Blackbox</i>
		Menampilkan menu data supplier	<i>Blackbox</i>
		Menampilkan menu data akun user	<i>Blackbox</i>
		Menampilkan menu transaksi pengadaan	<i>Blackbox</i>
		Menampilkan menu transaksi penggunaan	<i>Blackbox</i>
		Menampilkan menu laporan	<i>Blackbox</i>
		<i>Logout sistem</i>	<i>Blackbox</i>
3	Data jenis	Menyimpan data jenis	<i>Blackbox</i>
		Mengubah data jenis	<i>Blackbox</i>
		Menghapus data jenis	<i>Blackbox</i>
		Melihat data jenis	<i>Blackbox</i>
4	Data bahan baku	Menyimpan data bahan baku	<i>Blackbox</i>
		Mengubah data bahan baku	<i>Blackbox</i>
		Menekan menghapus data bahan baku	<i>Blackbox</i>
		Menampilkan data bahan baku	<i>Blackbox</i>
5	Data supplier	Menyimpan data supplier	<i>Blackbox</i>
		Mengubah data supplier	<i>Blackbox</i>
		Menekan menghapus data supplier	<i>Blackbox</i>
		Menampilkan data supplier	<i>Blackbox</i>
6	Data Akun User	Menyimpan data Akun User	<i>Blackbox</i>
		Mengubah data Akun User	<i>Blackbox</i>
		Menekan menghapus data Akun User	<i>Blackbox</i>
		Menampilkan data Akun User	<i>Blackbox</i>
7	Transaksi pengadaan	Menyimpan detail pengadaan bahan baku	<i>Blackbox</i>
		Menyimpan data pengadaan	<i>Blackbox</i>

Tabel 4.22 Rencana Pengujian (lanjutan)

8	Transaksi penggunaan	Menyimpan detail penggunaan bahan baku	<i>Blackbox</i>
		Menyimpan data penggunaan	<i>Blackbox</i>
9	Laporan	Mencetak laporan pengadaan	<i>Blackbox</i>
		Mencetak laporan penggunaan	<i>Blackbox</i>
		Mencetak laporan stok	<i>Blackbox</i>
10	Lihat stok	Melihat stok bahan baku	<i>Blackbox</i>
		Mencetak stok bahan baku	<i>Blackbox</i>
11	Logout	Keluar dari sistem	<i>Blackbox</i>

4.3.1 Skema pengujian Black Box

Uji coba Black Box berusaha untuk menemukan kesalahan dalam beberapa kategori, diantaranya :

- Fungsi-fungsi yang salah atau hilang
- Kesalahan interface
- Kesalahan dalam struktur data atau akses eksternal
- Kesalahan performa
- Kesalahan instalasi dan terminasi

Contoh skema pengujian Black Box :

no	Skenario pengujian	Test care	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	kesimpulan
1	Mengosongkan username dan password lalu klik tombol login		Sistem menolak dan menampilkan pesan username & password salah		Valid
2	Tidak mengisi salah satu field baik username maupun password		Sistem akan menampilkan pesan username & password salah		Valid

