

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

VI.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang didapat dari pembangunan perangkat lunak tugas akhir ini adalah:

1. Setelah melihat pembahasan pada bab-bab sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan bahwa Sistem Informasi Penjualan Dan Pembelian Komputer telah berhasil dibangun dengan baik oleh penulis
2. Perangkat lunak SIKOMP atau Sistem Informasi Penjualan Dan Pembelian Komputer ini dapat memberikan kemudahan dalam melakukan proses penjualan dan pembelian alat-alat komputer.

VI.2 Saran

Saran dan perbaikan dari pembangunan perangkat lunak Tugas Akhir ini adalah dengan menambahkan fungsi untuk menghitung laba kotor dan laba bersih yang didapat toko komputer Royal Compuhouse.

DAFTAR PUSTAKA

Budi, 2006, *Pengertian Basis Data*, Materi Kuliah Basis Data Teknik Informatika UKDW.

Ferdinand, Magaline, 2009, *Konsep-konsep Dasar Sistem Informasi*,

<http://www.scribd.com/doc/43290318/si>.

Kristanto, Andri, 2003 : *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Yogyakarta: Gava Media.

Marlinda, Linda, 2004 : *Sistem Basis Data*. Yogyakarta: Andi.

Mudjihartono, Paulus. , 1998, *Sistem Informasi : teori, metodologi, dan tool*, Yogyakarta : Penerbitan Universitas Atmajaya Yogyakarta.

Octorina, 2010, *Pengenalan Basis Data*, [http://octorino,staff.gunadarma.ac.id](http://octorino.staff.gunadarma.ac.id).

Priyatman, Bayu, 2011, *PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SISTEM INFORMASI AKUNTANSI DENGAN OTOMATISASI PENCATATAN JURNAL PADA TOKO SEPATU ALFIN SHOES*.

Rahadian, Fajar, 2011, *SISTEM PENGELOLAAN DATABASE SISWA MENGGUNAKAN PEMROGRAMAN VISUAL STUDIO .NET*.

Saidi, Ahmad, 2011, *ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN PEMBELIAN DI HMK POULTRY SHOP KALIMANTAN SELATAN.*

Setiawan, Berlia, 2008, *SISTEM INFORMASI AKUNTANSI UNTUK UKM.*

Sukmana, Gugun, 2009, *SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN PEMBELIAN BAHAN BAKU BANGUNAN DI . PD. PEMBANGUNAN RAYA BERBASIS CLIENT_SERVER.*

Wendy, 2009, *PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS OBJEK PADA CV BHAKTI KARYA.*

SKPL


**SPEKIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK
PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN
PEMBELIAN PADA TOKO KOMPUTER
(SIKOMP)**

Dipersiapkan oleh:

Tony Vincent / 5286

Program Studi Teknik Informatika - Fakultas Teknologi
Industri

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

	Program Studi Teknik Informatika	Nomor Dokumen		Halaman
		SKPL-SIKOMP		1/40
	Fakultas Teknologi Industri	Revisi		

DAFTAR PERUBAHAN

Revisi	Deskripsi
A	
B	
C	
D	
E	
F	

INDEX TGL	-	A	B	C	D	E	F	G
Ditulis oleh	Tony Vincent							
Diperik sa oleh	Dra. Ernawati M.T							
Diperik sa oleh	Dr. Pranowo S.T., M.T.							

Daftar Halaman Perubahan

Halaman	Revisi	Halaman	Revisi

Daftar Isi

1	Pendahuluan	6
1.1	Tujuan	6
1.2	Lingkup Masalah	6
1.3	Definisi, Akronim, dan Singkatan.....	7
1.4	Referensi	8
1.5	Deskripsi umum (Overview)	8
2	Deskripsi Kebutuhan	9
2.1	Perspektif produk	9
2.2	Fungsi Produk pada Desktop	11
2.4	Karakteristik Pengguna.....	15
2.5	Batasan-batasan.....	16
2.6	Asumsi dan Ketergantungan	16
3	Kebutuhan khusus	16
3.1	Kebutuhan antarmuka eksternal	16
3.2	Kebutuhan fungsionalitas Perangkat Lunak	18
4	Spesifikasi Rinci Kebutuhan	19
4.1	Spesifikasi Kebutuhan Fungsionalitas	19
5	ERD	33
6	Kamus Data.....	33

Daftar Gambar

1. Arsitektur Perangkat Lunak SIKOMP10
2. Use Case Diagram18



1 Pendahuluan

1.1 Tujuan

Dokumen Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL) ini merupakan dokumen spesifikasi kebutuhan perangkat lunak SIKOMP (Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Alat Komputer) untuk mendefinisikan kebutuhan perangkat lunak yang meliputi antarmuka eksternal (antarmuka antara sistem dengan sistem lain perangkat lunak dan perangkat keras, dan pengguna) performansi (kemampuan perangkat lunak dari segi kecepatan, tempat penyimpanan yang dibutuhkan, serta keakuratan), dan atribut (*feature-feature* tambahan yang dimiliki sistem), serta mendefinisikan fungsi perangkat lunak. SKPL-SIKOMP ini juga mendefinisikan batasan perancangan perangkat lunak.

1.2 Lingkup Masalah

Perangkat Lunak SIKOMP dikembangkan dengan tujuan untuk :

1. Menangani pengelolaan data user.
2. Menangani pengelolaan data barang.
3. Menangani pengelolaan transaksi penjualan alat-alat komputer.
4. Menangani pengelolaan pembelian alat-alat komputer.
5. Menangani pengelolaan ubah password yang berfungsi untuk merubah password setiap user.
6. Mencetak Laporan yang akan digunakan oleh user untuk melaporkan hasil transaksi penjualan serta laporan data barang yang masih tersedia.

Dan berjalan pada lingkungan desktop dengan platform Windows.

1.3 Definisi, Akronim dan Singkatan

Daftar definisi akronim dan singkatan :

Keyword/Phrase	Definisi
SKPL	Merupakan spesifikasi kebutuhan dari perangkat lunak yang akan dikembangkan.
SKPL-SIKOMP-XX	Kode yang merepresentasikan kebutuhan pada SIKOMP (Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Alat Komputer) dimana XXX merupakan nomor fungsi produk.
SIKOMP	Perangkat lunak yang dapat menangani pengelolaan data user, data barang, transaksi penjualan, pembelian, data pelanggan dan ubah password.
Internet	Internet merupakan istilah umum yang dipakai untuk menunjuk <i>Network</i> global yang terdiri dari komputer dan layanan servis dengan sekitar 30 sampai 50 juta pemakai komputer dan puluhan layanan informasi termasuk e-mail, FTP, dan World Wide Web.

Server	Komputer yang menyediakan sumber daya bagi klien yang terhubung melalui jaringan.
Admin	Orang yang bertanggung jawab untuk mengatur pengelolaan data dalam suatu system.
DBMS	<i>DataBase Management System</i> atau pengelola manajemen <i>database</i> .
ERD	Entity Relationship Diagram merupakan teknis grafis / diagram yang menggambarkan objek dan hubungan antar objek.
Use Case	Representasi fungsionalitas atau layanan yang diberikan sistem kepada pemakai.

1.4 Referensi

Referensi yang digunakan pada perangkat lunak tersebut adalah:

1. Vincent, Tony. *Spesifikasi Perangkat Lunak Atma Vision(AON)*, Universitas Atma Jaya Yogyakarta, 2010.
2. MSDN Library-October 2005, Microsoft, 2005.

1.5 Deskripsi umum (Overview)

Secara umum dokumen SKPL ini terbagi atas 3 bagian utama. Bagian utama berisi penjelasan mengenai dokumen SKPL tersebut yang mencakup tujuan pembuatan SKPL, ruang lingkup masalah dalam pengembangan perangkat lunak tersebut, definisi, referensi dan deskripsi umum tentang dokumen SKPL ini.

Bagian kedua berisi penjelasan umum tentang perangkat lunak SIKOMP yang akan dikembangkan, mencakup perspektif produk yang akan dikembangkan, fungsi produk perangkat lunak, karakteristik pengguna, batasan dalam penggunaan perangkat lunak dan asumsi yang dipakai dalam pengembangan perangkat lunak SIKOMP tersebut.

Bagian ketiga berisi penjelasan secara lebih rinci tentang kebutuhan perangkat lunak SIKOMP yang akan dikembangkan.

2 Deskripsi Kebutuhan

2.1 Perspektif produk

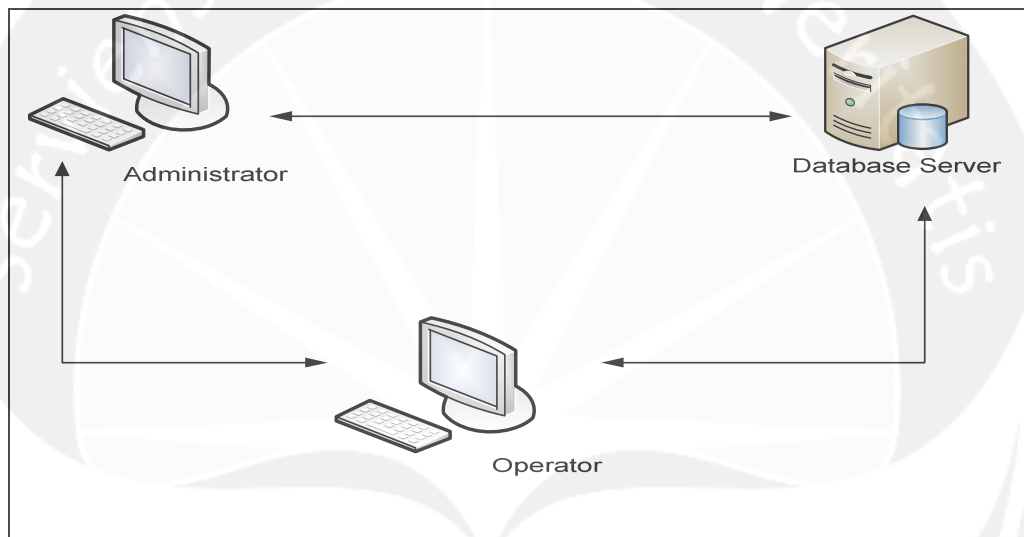
SIKOMP merupakan perangkat lunak yang dikembangkan untuk membantu pengelolaan data user, pengelolaan data barang, transaksi penjualan, pembelian alat-alat computer, pengelolaan pelanggan dan ubah password. Sistem ini menangani peningkatan penjualan alat-alat komputer kepada para pelanggan. Selain itu sistem ini juga memiliki layanan untuk mengelola data user dan data barang dan untuk mencetak report atau laporan transaksi penjualan serta data barang yang masih tersedia.

Perangkat lunak SIKOMP ini berjalan pada platform Windows dan dibuat menggunakan bahasa pemrograman Microsoft Visual C#. Sedangkan untuk lingkungan pemrogramannya menggunakan Microsoft Visual Studio 2005.

Pengguna akan berinteraksi dengan sistem melalui antarmuka GUI (Graphical User Interface). Pada sistem ini, seperti terlihat pada gambar 1, arsitektur perangkat lunak yang digunakan berupa client server, di

mana semua data disimpan di server. User dapat mengakses data yang ada di server tersebut secara off-line.

Inputan data yang dimasukkan akan disimpan dalam database server, sehingga jika ada pencarian data, maka data yang diinginkan akan dicari ke database server yang selanjutnya dikirimkan ke client yang merequest melalui sistem pencari yang berada pada desktop.



Gambar 1. Arsitektur Perangkat lunak SIKOMP

2.2 Fungsi Produk pada Desktop

Fungsi produk perangkat lunak SIKOMP adalah sebagai berikut :

1. Fungsi *Login* (SKPL-SIKOMP-01).

Fungsi yang digunakan oleh operator dan administrator untuk dapat masuk dalam sistem yang akan digunakan. Operator setelah login dapat mengelola data barang, transaksi penjualan, data pelanggan, ubah password dan laporan transaksi penjualan serta laporan data barang. Sementara administrator dapat mengelola data user.

2. Fungsi *Pengelolaan Data User* (SKPL-SIKOMP-02).

Fungsi yang digunakan oleh administrator untuk mengelola data user.

Fungsi Pengelolaan Data User mencakup :

a. Fungsi *Simpan Data User* (SKPL-SIKOMP-02-01).

Fungsi yang digunakan untuk menambahkan data user yang baru.

b. Fungsi *Tampil Data User* (SKPL-SIKOMP-02-02).

Fungsi yang digunakan untuk menampilkan data User.

c. Fungsi *Edit Data User* (SKPL-SIKOMP-02-03).

Fungsi yang digunakan untuk mengubah data User.

d. Fungsi *Hapus Data User* (SKPL-SIKOMP-02-04).

Fungsi yang digunakan untuk menghapus data User.

3. Fungsi *Pengelolaan Ubah Password* (**SKPL-SIKOMP-03**).

Fungsi *Pengelolaan Ubah Password* mencakup :

a. Fungsi *Edit Password* (**SKPL-SIKOMP-03-01**).

Fungsi yang digunakan untuk mengubah password data user.

4. Fungsi *Pengelolaan Data Barang*(**SKPL-SIKOMP-04**).

Fungsi yang digunakan untuk oleh operator untuk mengelola data barang. Semua data barang dan jenis barang akan diinputkan di dalam pengelolaan barang dan akan menjadi laporan data barang.

Fungsi pengelolaan Barang meliputi:

a. Fungsi *Simpan Data Barang*(**SKPL-SIKOMP-04-01**).

Fungsi yang digunakan untuk memasukkan data nama barang, jenis barang, harga barang, harga jual, kode barang, jumlah barang.

b. Fungsi *Tampil Barang* (**SKPL-SIKOMP-04-02**).

Fungsi yang digunakan untuk menampilkan data nama barang, jenis barang, harga barang, harga jual, kode barang, jumlah barang.

c. Fungsi *Edit Barang* (**SKPL-SIKOMP-04-03**).

Fungsi untuk merubah data nama barang, jenis barang, harga barang, harga jual, jumlah barang yang telah diinputkan.

d. Fungsi *Hapus Barang* (**SKPL-SIKOMP-04-04**).

Fungsi untuk menghapus data nama barang, jenis barang, harga barang, harga jual, kode barang, jumlah barang.

e. Fungsi *Cari Barang* (**SKPL-SIKOMP-04-05**).

Fungsi yang digunakan untuk mencari data nama barang, jenis barang, harga barang, harga jual, kode barang, jumlah barang.

5. Fungsi *Pengelolaan Data Pelanggan* (**SKPL-SIKOMP-05**).

Merupakan fungsi yang digunakan oleh operator untuk melakukan pengelolaan data pelanggan.

Fungsi Pengelolaan Data Pelanggan meliputi :

a. Fungsi *Simpan Data Pelanggan* (**SKPL-SIKOMP-05-01**).

Fungsi yang digunakan untuk menyimpan data pelanggan.

b. Fungsi *Tampil Data Pelanggan* (**SKPL-SIKOMP-05-02**).

Fungsi yang digunakan untuk menampilkan data pelanggan.

c. Fungsi *Edit Data Pelanggan* (**SKPL-SIKOMP-05-03**).

Fungsi yang digunakan untuk merubah data pelanggan.

d. Fungsi *Hapus Data Pelanggan* (**SKPL-SIKOMP-05-04**).

Fungsi yang digunakan untuk menghapus data pelanggan.

e. Fungsi *Cari Data Pelanggan* (**SKPL-SIKOMP-05-05**).

Fungsi yang digunakan untuk mencari data pelanggan.

6. *Fungsi Pengelolaan Transaksi Penjualan (SKPL-SIKOMP-06).*

Fungsi yang digunakan oleh operator untuk melakukan transaksi penjualan kepada para pelanggan yang membeli alat-alat komputer.

Fungsi Pengelolaan Transaksi Penjualan meliputi :

a. *Fungsi Simpan Transaksi Penjualan (SKPL-SIKOMP-06-01).*

Fungsi yang digunakan untuk menyimpan data transaksi penjualan.

b. *Fungsi Cetak Transaksi Penjualan (SKPL-SIKOMP-06-02).*

Fungsi yang digunakan untuk mencetak hasil transaksi penjualan ke nota penjualan.

c. *Fungsi Edit Transaksi Penjualan (SKPL-SIKOMP-06-03).*

Fungsi yang digunakan untuk merubah data transaksi penjualan.

7. *Fungsi Pengelolaan Pembelian (SKPL-SIKOMP-07).*

Fungsi yang digunakan oleh operator untuk melakukan pembelian alat-alat komputer.

Fungsi Pengelolaan Pembelian meliputi :

a. *Fungsi Simpan Pembelian (SKPL-SIKOMP-07-01).*

Fungsi yang digunakan untuk menyimpan data pembelian alat-alat komputer.

b. Fungsi Tampil Transaksi Pembelian (SKPL-SIKOMP-07-02).

Fungsi yang digunakan untuk menampilkan data pembelian alat-alat komputer.

c. Fungsi Edit Pembelian (SKPL-SIKOMP-07-03).

Fungsi yang digunakan untuk merubah status data pembelian alat-alat komputer.

8. Fungsi *Lihat Data Barang*(SKPL-SIKOMP-08)

Merupakan fungsi yang digunakan oleh admin untuk melihat data barang.

9. Fungsi *Lihat Data Pembelian*(SKPL-SIKOMP-09)

Merupakan fungsi yang digunakan oleh admin untuk melihat data pembelian berdasarkan Hari, Bulan, dan Tahun transaksi pembelian.

10. Fungsi *Lihat Data Penjualan*(SKPL-SIKOMP-10)

Merupakan fungsi yang digunakan oleh admin untuk melihat data penjualan berdasarkan Hari, Bulan, dan Tahun transaksi penjualan.

2.3 Karakteristik Pengguna

Karakteristik dari pengguna perangkat lunak SIKOMP adalah sebagai berikut :

1. Admin

- ❑ Memahami pengoperasian komputer secara aktif.
- ❑ Memahami sistem komputer tempat perangkat lunak dijalankan.

2. Bagian Pengembangan Teknologi Informasi

- ❑ Memahami pengoperasian komputer.
- ❑ Mengerti dan memahami perangkat lunak yang digunakan.

2.4 Batasan-batasan

Batasan-batasan dalam pengembangan perangkat lunak SIKOMP tersebut adalah :

1. Kebijakanaksanaan Umum

Berpedoman pada tujuan dari pengembangan perangkat lunak SIKOMP.

2. Keterbatasan perangkat keras

Dapat diketahui kemudian setelah sistem ini berjalan (sesuai dengan kebutuhan).

2.5 Asumsi dan Ketergantungan

Sistem ini dapat dijalankan pada perangkat komputer dengan sistem operasi windows. Sistem ini dapat digunakan bagi administrator dan operator.

3 Kebutuhan khusus

3.1 Kebutuhan antarmuka eksternal

Kebutuhan antar muka eksternal pada perangkat lunak SIKOMP meliputi kebutuhan antarmuka pemakai, antarmuka perangkat keras, antarmuka perangkat lunak, antarmuka komunikasi.

3.1.1 Antarmuka pemakai

Pengguna berinteraksi dengan antarmuka yang ditampilkan dalam bentuk form-form.

3.1.2 Antarmuka perangkat keras

Antarmuka perangkat keras yang digunakan dalam perangkat lunak SIKOMP adalah:

1. Perangkat komputer

2. Modem, Lan Card
3. Printer

3.1.3 Antarmuka perangkat lunak

Perangkat lunak yang dibutuhkan untuk mengoperasikan perangkat lunak SIKOMP adalah sebagai berikut :

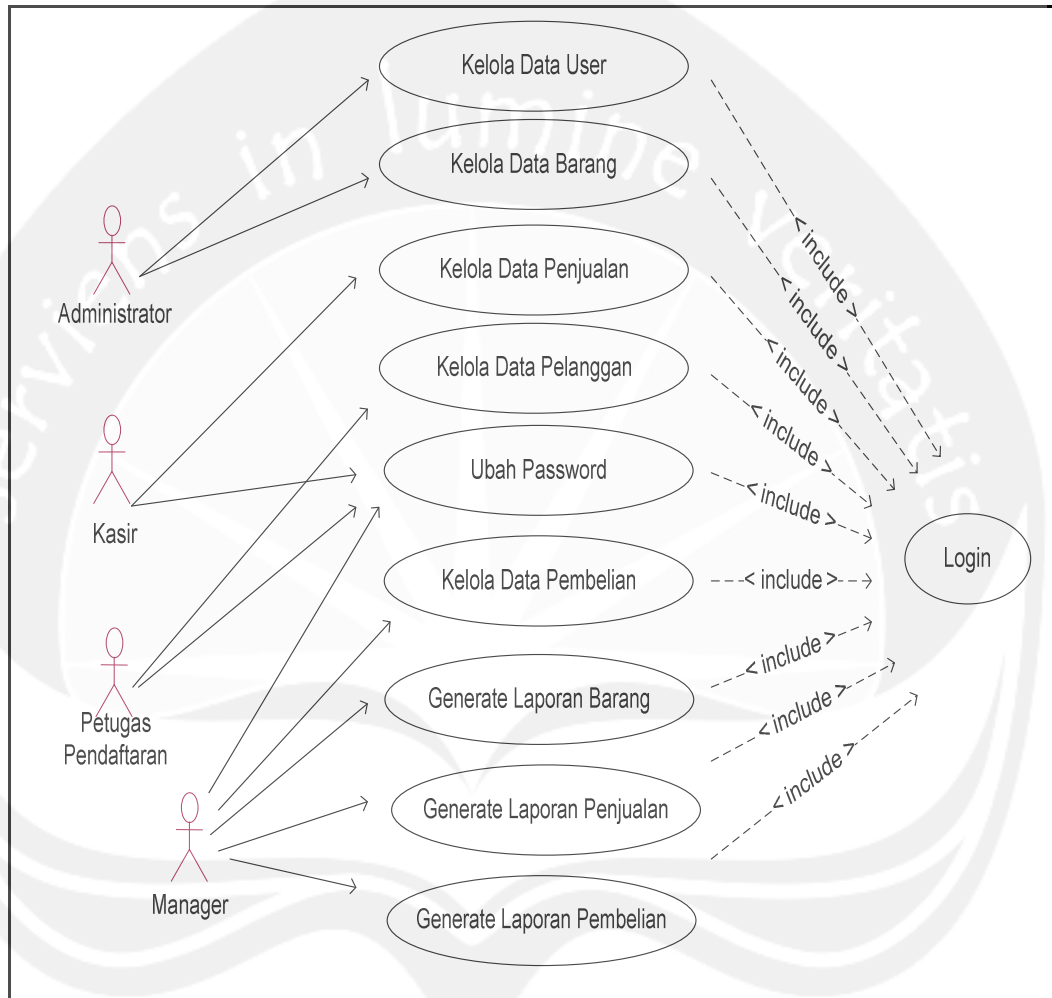
1. Nama : SQL Server 2005
Sumber : Microsoft
Sebagai database management system (DBMS) yang digunakan untuk penyimpan data di sisi server.
2. Nama : Windows
Sumber : Microsoft.
Sebagai sistem operasi untuk Personal Computer.

3.1.4 Antarmuka Komunikasi

Antarmuka komunikasi perangkat lunak SIKOMP menggunakan localhost.

3.2 Kebutuhan fungsionalitas Perangkat Lunak

3.2.1 Use Case Diagram



Gambar 2. Use Case Diagram

4 Spesifikasi Rinci Kebutuhan

4.1 Spesifikasi Kebutuhan Fungsionalitas

4.1.1 Use case Spesification : Login

1. Brief Description

1. Use Case ini digunakan oleh Kasir, administrator, Manager, dan Petugas Pendaftaran untuk memperoleh akses ke sistem. Login didasarkan pada sebuah id unik yaitu username dan password yang berupa rangkaian karakter.

2. Primary Actor

1. Administrator
2. Kasir
3. Manager
4. Petugas Pendaftaran

3. Supporting Actor

none

4. Basic Flow

1. Use Case ini dimulai ketika Kasir, administrator, Manager, dan Petugas Pendaftaran memilih untuk melakukan login
2. Sistem menampilkan antarmuka untuk login
3. Kasir, administrator, Manager, dan Petugas Pendaftaran memasukkan id dan password
4. Sistem memeriksa id dan password yang diinputkan Operator atau administrator.
E-1 Password atau id user tidak sesuai
5. Sistem memberikan akses ke Kasir, administrator, Manager, dan Petugas Pendaftaran
6. Use Case ini selesai

5. Alternative Flow

none

6. Error Flow

Program Studi Teknik Informatika	SKPL-SIKOMP	19/ 41
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

E-1 Password atau nama user tidak sesuai

1. Sistem menampilkan peringatan bahwa id user atau password tidak sesuai
2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 3

7. PreConditions

none

8. PostConditions

1. Operator atau administrator memasuki sistem dan dapat menggunakan fungsi-fungsi pada sistem.

4.1.2 Use case Spesification : Pengelolaan data User

1. Brief Description

Use Case ini digunakan oleh administrator untuk mengelola data-data. administrator dapat melakukan simpan data user, hapus data user, cari data user dan tampil data user.

2. Primary Actor

1. Administrator

3. Supporting Actor

none

4. Basic Flow

1. Use Case ini dimulai ketika administrator memilih untuk melakukan pengelolaan data user.
2. Sistem memberikan pilihan untuk melakukan simpan data user, hapus data user, cari data user dan tampil data user.
3. Administrator memilih untuk melakukan entry data user
 - A-1 Administrator memilih untuk melakukan hapus data User
 - A-2 Administrator memilih untuk melakukan tampil data User
 - A-3 Administrator memilih untuk melakukan cari data User.
4. Administrator menginputkan data User.

5. Administrator meminta sistem untuk menyimpan data User yang telah diinputkan
6. Sistem mengecek data User yang telah diinputkan
E-1 Data User yang diinputkan administrator salah
7. Sistem menyimpan data User ke database
8. Use Case selesai

5. Alternative Flow

A-1 Administrator memilih untuk melakukan hapus data user

1. Sistem menampilkan data user.
2. Administrator menghapus data user yang sudah ditampilkan
3. Administrator meminta sistem untuk menghapus data user
4. Sistem melakukan penghapusan data user
5. Sistem meyimpan data user yang telah dihapus ke database
6. Berlanjut ke Basic Flow langkah ke 8

A-2 Administrator memilih untuk melakukan tampil data user

1. Sistem menampilkan data user
2. Berlanjut ke Basic Flow langkah ke 8

A-3 Administrator memilih untuk mencari data user

1. Sistem menampilkan data user
2. Administrator memasukkan kata kunci pencarian
3. Administrator meminta sistem untuk mencari data user sesuai dengan kata kunci yang telah dimasukkan

E-2 Data user tidak ditemukan

4. Sistem menampilkan hasil pencarian
5. Berlanjut ke Basic Flow langkah ke 8

6. Error Flow

E-1 Data user yang diinputkan Administrator salah

1. Sistem memberikan pesan peringatan bahwa data yang diinputkan salah

Program Studi Teknik Informatika	SKPL-SIKOMP	21/ 41
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

2. Kembali ke Basic Flow Langkah ke 4
- E-2 Data user yang dicari tidak ditemukan
1. Sistem memberikan pesan peringatan bahwa data user yang dicari tidak ditemukan
 2. Kembali ke Alternatif Flow A-3 Langkah ke 2

7. PreConditions

1. Use Case Login telah dilakukan
2. Administrator telah memasuki sistem

8. PostConditions

1. Data user di database telah terupdate

4.1.3 Use case Spesification : Pengelolaan ubah password

1. Brief Description

1. Use Case ini digunakan oleh Manager, Kasir, Petugas Pendaftaran untuk mengubah password para user. Manager, Kasir, Petugas Pendaftaran tidak dapat mengubah password milik user lainnya. Operator dapat melakukan edit password.

2. Primary Actor

1. Manager
2. Kasir
3. Petugas Pendaftaran

3. Supporting Actor

none

4. Basic Flow

1. Use Case ini dimulai ketika Manager, Kasir, Petugas Pendaftaran memilih untuk melakukan pengelolaan ubah password.
2. Sistem memberikan pilihan untuk melakukan edit password dan tampil data user.
3. Manager, Kasir, Petugas Pendaftaran memilih untuk melakukan edit password
4. Manager, Kasir, Petugas Pendaftaran mengedit password.

5. Manager, Kasir, Petugas Pendaftaran meminta sistem untuk merubah password yang telah diedit
6. Sistem mengecek password yang telah diedit
E-1 Password yang diedit operator salah
7. Sistem mengedit password ke database
8. Use Case selesai

5. Alternative Flow

A-1 Berlanjut ke Basic Flow langkah ke 8

6. Error Flow

E-1 Password yang diedit Manager, Kasir, Petugas Pendaftaran salah

1. Sistem memberikan pesan peringatan bahwa password yang diedit salah
2. Kembali ke Basic Flow Langkah ke 4

7. PreConditions

1. Use Case Login telah dilakukan
2. Manager, Kasir, Petugas Pendaftaran telah memasuki sistem

8. PostConditions

1. Data user di database telah terupdate

4.1.4 Use case Spesification : Pengelolaan Master Barang

1. Brief Description

Use Case ini memungkinkan Administrator untuk melakukan pengelolaan Master Barang, termasuk didalamnya terdapat simpan barang, edit barang, tampil barang, hapus barang, dan cari barang.

2. Primary Actor

1. Administrator

3. Supporting Actor

-

4. Basic Flow

1. Use Case ini dimulai ketika Administrator untuk melakukan pengelolaan Master Barang.
2. Sistem memberikan pilihan untuk melakukan simpan barang, edit barang, tampil barang, hapus barang, dan cari barang.
3. Administrator memilih untuk melakukan simpan master barang
 - A-1 Administrator memilih untuk melakukan edit Master barang.
 - A-2 Administrator memilih untuk melakukan tampil Master barang.
 - A-3 Administrator memilih untuk melakukan hapus Master barang.
 - A-4 Administrator memilih untuk melakukan cari data Master barang.
4. Administrator menginputkan data nama, jenis dan harga barang.
5. Administrator meminta sistem untuk menyimpan nama, jenis dan harga barang yang telah diinputkan.
6. Sistem melakukan pengecekan data barang yang telah diinputkan
 - E-1 Data barang yang diinputkan salah.
7. Sistem menyimpan data barang ke dalam database.
8. Use Case selesai

5. Alternative Flow

- A-1 Administrator memilih untuk melakukan edit Master barang.
1. Sistem menampilkan data barang.
 2. Administrator melakukan edit data barang yang sudah ditampilkan.
 3. Administrator meminta sistem untuk menyimpan data barang yang telah diedit.
 4. Sistem melakukan pengecekan terhadap data barang yang telah diedit.

E-2 Data barang yang telah diedit salah.

5. Sistem menyimpan data barang yang telah diedit ke dalam database.

6. Berlanjut ke Basic Flow langkah ke 8.

A-2 Administrator memilih untuk melakukan tampil data barang

1. Sistem menampilkan data barang.

2. Berlanjut ke Basic Flow langkah ke 8.

A-3 Administrator memilih untuk hapus data barang

1. Administrator melakukan pencarian data barang yang akan di hapus

2. Sistem menampilkan data barang yang akan di hapus jika yakin maka lakukan penghapusan.

3. Kembali ke Basic Flow langkah ke 8

A-4 Administrator memilih untuk cari data barang

1. Administrator memasukkan nama barang untuk menampilkan data barang yg akan di cari

2. Administrator meminta system untuk mencari data barang berdasarkan nama barang

E-3 Nama barang yang akan ditampilkan tidak ditemukan

3. Sistem menampilkan Data barang yang dicari

4. Kembali ke Basic Flow langkah ke 8

6. Error Flow

E-1 Data barang yang diinputkan oleh Administrator salah.

1. Sistem memberikan peringatan bahwa data barang yang diinputkan salah

2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 4

E-2 Data barang yang diedit Administrator salah.

1. Sistem memberikan peringatan bahwa data barang yang diedit salah.

2. Kembali ke Alternative Flow A-1 langkah ke 2.

E-3 Data barang yang akan ditampilkan tidak ditemukan

1. Sistem memberikan pesan peringatan bahwa data barang yang dicari tidak ditemukan
2. Kembali ke Alternatif Flow A-4 Langkah ke 1

7. PreConditions

1. Use Case Login sudah dilakukan
2. Operator telah memasuki sistem

8. PostConditions

1. Data barang dalam database telah diupdate.

4.1.5 Use case Spesification : Pengelolaan Data Pelanggan.

1. Brief Description

Use Case ini digunakan oleh Petugas Pendaftaran untuk melakukan pengelolaan data pelanggan. Petugas Pendaftaran dapat melakukan simpan, edit, hapus, tampil dan cari data pelanggan.

2. Primary Actor

1. Petugas Pendaftaran

3. Supporting Actor

none

4. Basic Flow

1. Use Case ini dimulai ketika Petugas Pendaftaran memilih untuk melakukan pengelolaan data pelanggan.
2. Sistem memberikan pilihan untuk simpan, edit, hapus, tampil dan cari data pelanggan.
3. Operator memilih untuk simpan data pelanggan
 - A-1 Petugas Pendaftaran memilih untuk melakukan tampil data pelanggan.
 - A-2 Petugas Pendaftaran Memilih untuk melakukan cari data pelanggan.
 - A-3 Petugas Pendaftaran Memilih untuk melakukan hapus data pelanggan.
 - A-4 Petugas Pendaftaran memilih untuk melakukan edit data pelanggan.

4. Petugas Pendaftaran menginputkan data pelanggan ke dalam sistem.
5. Petugas Pendaftaran meminta sistem untuk menyimpan data pelanggan yang telah diinputkan.
6. Sistem mengecek data pelanggan yang telah diinputkan.
E-1 data pelanggan yang diinputkan Petugas Pendaftaran salah
7. Sistem menyimpan data pelanggan ke dalam database.
8. Use case selesai.

5. Alternative Flow

A-1 Petugas Pendaftaran memilih untuk melakukan tampil data pelanggan.

1. Sistem menampilkan data pelanggan yang telah diinputkan.
2. Berlanjut ke basic flow langkah ke 8.

A-2 Petugas Pendaftaran memilih untuk melakukan cari data pelanggan

1. Petugas Pendaftaran memasukkan nama pelanggan yang akan dicari pada data pelanggan.
2. Petugas Pendaftaran meminta sistem untuk mencari nama pelanggan

E-2 Nama pelanggan yang akan ditampilkan tidak ditemukan

3. Sistem menampilkan data pelanggan yang dicari
4. Kembali ke Basic Flow langkah ke 8

A-3 Petugas Pendaftaran Memilih untuk hapus data pelanggan.

1. Petugas Pendaftaran menghapus data pelanggan.
2. Berlanjut ke basic flow langkah ke 8.

A-4 Petugas Pendaftaran memilih untuk melakukan edit data pelanggan.

1. Petugas Pendaftaran mencari data pelanggan yang akan di edit.

2. Sistem menampilkan data pelanggan yang akan di edit.
3. Petugas Pendaftaran melakukan edit data pelanggan.
E-3 Data pelanggan yang di edit salah.
4. Kembali ke Basic Flow langkah ke 8.

6. Error Flow

E-1 Data pelanggan yang diinputkan Petugas Pendaftaran salah

1. Sistem memberikan peringatan bahwa data pelanggan yang diinputkan salah
2. Kembali ke Alternative Flow 4

E-2 Nama pelanggan yang akan ditampilkan tidak ditemukan.

1. Sistem memberikan pesan peringatan bahwa data pelanggan yang dicari tidak ditemukan
2. Kembali ke Alternatif Flow A-2 Langkah ke 1.

E-3 Data pelanggan yang diedit salah.

1. Sistem meberikan pesan peringatan bahwa data pelanggan yang diedit salah.
2. Kembali ke Alternatif Flow A-4 Langkah ke-1.

7. PreConditions

1. Use Case Login sudah dilakukan
2. Operator telah memasuki sistem

8. PostConditions

1. Data pelanggan di dalam database terupdate.

4.1.6 Use case Spesification : Pengelolaan Transaksi Penjualan.

1. Brief Description

Use Case ini digunakan oleh Kasir untuk melakukan pengelolaan transaksi penjualan. Kasir dapat melakukan simpan, tampil dan cetak transaksi penjualan.

2. Primary Actor

1. Kasir

Program Studi Teknik Informatika	SKPL-SIKOMP	28/ 41
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

3. Supporting Actor

none

4. Basic Flow

1. Use Case ini dimulai ketika Kasir memilih untuk melakukan pengelolaan transaksi penjualan.
2. Sistem memberikan pilihan untuk simpan, edit, hapus, tampil, cari dan cetak transaksi penjualan.
3. Kasir memilih untuk simpan transaksi penjualan
 - A-1 Kasir memilih untuk melakukan tampil transaksi penjualan.
 - A-2 Kasir Memilih untuk melakukan hapus transaksi penjualan.
 - A-3 Kasir memilih untuk melakukan cetak transaksi penjualan.
4. Kasir menginputkan data transaksi penjualan ke dalam sistem.
5. Kasir meminta sistem untuk menyimpan data transaksi penjualan yang telah diinputkan.
6. Sistem mengecek data transaksi penjualan yang telah diinputkan.
 - E-1 Data transaksi penjualan yang diinputkan Kasir salah
7. Sistem menyimpan data transaksi penjualan ke dalam database.
8. Use case selesai.

5. Alternative Flow

- A-1 Kasir memilih untuk melakukan tampil data transaksi penjualan.
1. Sistem menampilkan data transaksi penjualan yang telah diinputkan.
 2. Berlanjut ke basic flow langkah ke 8.
- A-2 Kasir Memilih untuk hapus data transaksi penjualan.
1. Operator menghapus data transaksi penjualan.
 2. Berlanjut ke basic flow langkah ke 8.

A-3 Kasir memilih melakukan cetak data transaksi penjualan.

1. Kasir mencetak data transaksi penjualan yang akan di cetak.
2. Sistem menghubungkan data transaksi penjualan yang akan dicetak dengan printer.
3. Operator melakukan cetak transaksi penjualan.
E-4 Data transaksi penjualan yang di cetak error.
4. Kembali ke Basic Flow langkah ke 8.

6. Error Flow

E-1 Data transaksi penjualan yang diinputkan Kasir salah

1. Sistem memberikan peringatan bahwa data transaksi penjualan yang diinputkan salah
2. Kembali ke Alternative Flow 4

E-2 Nama barang yang akan ditampilkan tidak ditemukan.

1. Sistem memberikan pesan peringatan bahwa data transaksi penjualan yang dicari tidak ditemukan
2. Kembali ke Alternatif Flow A-2 Langkah ke 1.

E-3 Data transaksi penjualan yang di cetak error.

2. Sistem meberikan pesan peringatan bahwa data transaksi penjualan yang diedit salah.
2. Kembali ke Alternatif Flow A-4 Langkah ke-1.

7. PreConditions

1. Use Case Login sudah dilakukan
2. Kasir telah memasuki sistem

8. PostConditions

1. Data transaksi penjualan di dalam database terupdate.

4.1.7 Use case Spesification : Pengelolaan Pembelian.

1. Brief Description

Use Case ini digunakan oleh operator untuk melakukan pengelolaan pembelian alat-alat komputer. Operator dapat

melakukan simpan, edit, hapus, tampil dan cari pembelian alat-alat komputer.

2. Primary Actor

1. Kasir

3. Supporting Actor

none

4. Basic Flow

1. Use Case ini dimulai ketika Kasir memilih untuk melakukan pengelolaan pembelian alat-alat komputer.
2. Sistem memberikan pilihan untuk simpan, edit alat-alat komputer.
3. Kasir memilih untuk simpan pembelian alat-alat komputer
 - A-1 Kasir memilih untuk melakukan tampil pembelian alat-alat komputer.
 - A-2 Kasir Memilih untuk melakukan cari alat-alat komputer.
 - A-3 Kasir memilih untuk melakukan edit pembelian alat-alat komputer.
4. Kasir menginputkan data transaksi pembelian alat-alat komputer ke dalam sistem.
5. Kasir meminta sistem untuk menyimpan data pembelian alat-alat komputer yang telah diinputkan.
6. Sistem mengecek data pembelian alat-alat komputer yang telah diinputkan.
 - E-1 Data pembelian alat-alat komputer yang diinputkan Kasir salah
7. Sistem menyimpan data pembelian alat-alat komputer ke dalam database.
8. Use case selesai.

5. Alternative Flow

- A-1 Kasir memilih untuk melakukan tampil data pembelian alat-alat komputer.

1. Sistem menampilkan data pembelian alat-alat komputer yang telah diinputkan.
2. Berlanjut ke basic flow langkah ke 8.

A-2 Operator memilih untuk melakukan cari data alat-alat komputer

1. Kasir memasukkan nama barang yang akan dicari pada data pembelian alat-alat komputer.
 2. Kasir meminta sistem untuk mencari nama barang
- E-2 Nama barang yang akan ditampilkan tidak ditemukan
3. Sistem menampilkan data barang yang dicari
 4. Kembali ke Basic Flow langkah ke 8

A-4 Kasir memilih untuk melakukan edit data pembelian alat-alat komputer.

1. Kasir mencari data pembelian alat-alat komputer yang akan di edit.
2. Sistem menampilkan data pembelian alat-alat komputer yang akan di edit.
3. Kasir melakukan edit pembelian alat-alat komputer.

E-3 Data pembelian alat-alat komputer yang di edit salah.

4. Kembali ke Basic Flow langkah ke 8.

6. Error Flow

E-1 Data pembelian alat-alat komputer yang diinputkan Kasir salah

1. Sistem memberikan peringatan bahwa data pembelian alat-alat komputer yang diinputkan salah
2. Kembali ke Alternative Flow 4

E-2 Nama barang yang akan ditampilkan tidak ditemukan.

3. Sistem memberikan pesan peringatan bahwa nama barang yang dicari tidak ditemukan
4. Kembali ke Alternatif Flow A-2 Langkah ke 1.

E-3 Data pembelian alat-alat komputer yang diedit salah.

1. Sistem memberikan pesan peringatan bahwa data pembelian alat-alat komputer yang diedit salah.
2. Kembali ke Alternatif Flow A-4 Langkah ke-1.

7. PreConditions

1. Use Case Login sudah dilakukan
2. Kasir telah memasuki sistem

8. PostConditions

1. Data pembelian alat-alat komputer di dalam database terupdate.

4.1.8 Use case Spesification : Generate Laporan

1. Brief Description

Use Case ini digunakan oleh Manager untuk melakukan Generate Laporan data barang, data penjualan dan data pembelian.

2. Primary Actor

1. Manager

3. Supporting Actor

none

4. Basic Flow

1. Use Case ini dimulai ketika aktor memilih untuk generate laporan
2. Sistem menampilkan form laporan yang ingin digenerate.
3. Sistem melakukan generate laporan.
4. Use case selesai

1. Alternative Flow

none

2. Error Flow

E-1 Kembali ke Basic Flow langkah ke-3

3. PreConditions

1. Use Case Login sudah dilakukan
2. Aktor telah memasuki sistem

4. PostConditions

1. Laporan ditampilkan

					Data
Untuk role yang menggunakan sistem	Text	-	-	-	int

6.2 Tabel Role

6.2.1 Elemen Data ID_ROLE

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Untuk id role	Number	-	-	-	int

6.2.2 Elemen Data NAMA_ROLE

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Untuk nama role	Text	-	-	-	Varchar(30)

6.3 Tabel Barang

6.3.1 Elemen Data ID_BARANG

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Untuk id barang	Text	-	-	-	Varchar(4)

6.3.2 Elemen Data NAMA_BARANG

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Untuk nama barang	Text	-	-	-	Varchar(50)

6.3.3 Elemen Data JENIS_BARANG

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Untuk jenis barang	Text	-	-	-	Char(50)

6.3.5 Elemen Data JUMLAH_BARANG

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Untuk jumlah stock barang	Number	-	-	-	Integer

yang tersedia					
---------------	--	--	--	--	--

6.3.6 Elemen Data HARGA_BARANG

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Untuk harga barang	Number	-	-	-	Integer

6.3.7 Elemen Data HARGA_JUAL

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Untuk harga jual barang	Number	-	-	-	Integer

6.4 Tabel Pelanggan

6.4.1 Elemen Data ID_CUSTOMER

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Untuk id dari setiap pelanggan	Text	-	-	-	Varchar(4)

6.4.2 Elemen Data NAMA

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Untuk nama dari setiap pelanggan	Text	-	-	-	Varchar(50)

6.4.3 Elemen Data ALAMAT

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Untuk alamat dari setiap pelanggan	Text	-	-	-	Varchar(50)

6.4.4 Elemen Data NO_TELP

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Untuk nomor telepon dari setiap pelanggan	Numeric	-	-	-	Varchar(50)

6.4.5 Elemen Data EMAIL

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Untuk email dari setiap pelanggan	Text	-	-	-	Varchar(50)

6.5 Tabel Transaksi Penjualan

6.5.1 Elemen Data ID_PENJUALAN

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Untuk id dari setiap transaksi penjualan	Text	-	-	-	Varchar(4)

6.5.2 Elemen Data ID_CUSTOMER

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Untuk id dari customer	text	-	-	-	Varchar(4)

6.5.3 Elemen Data KEMBALI

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Untuk nama barang yang dibeli	Text	-	-	-	Integer

6.5.4 Elemen Data TOTAL

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Untuk jenis barang yang dibeli	Text	-	-	-	Integer

6.5.5 Elemen Data BAYAR

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Untuk jumlah barang yang dibeli	Number	-	-	-	Integer

6.5.6 Elemen Data TANGGAL

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur
--------------	--------	-------	--------	---------	----------

					Data
Untuk tanggal transaksi	Date	-	-	-	DateTime

6.6 Tabel Rincian Penjualan

6.6.1 Elemen Data NO_DETAIL_PENJUALAN

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Untuk no detail rincian penjualan	Text	-	-	-	Varchar(4)

6.6.2 Elemen Data ID_PENJUALAN

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Untuk id dari setiap transaksi penjualan	Text	-	-	-	Varchar(4)

6.6.3 Elemen Data ID_BARANG

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Untuk id dari barang	Text	-	-	-	Varchar(4)

6.6.4 Elemen Data JENIS_BARANG

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Untuk jenis barang yang dibeli	Text	-	-	-	Varchar(50)

6.6.5 Elemen Data NAMA_BARANG

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Untuk nama barang yang dibeli	Text	-	-	-	Varchar(50)

6.6.6 Elemen Data HARGA

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Untuk harga	Number	-	-	-	Integer

barang yang dibeli					
--------------------	--	--	--	--	--

6.6.7 Elemen Data NAMA

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Untuk nama dari setiap pembeli	Text	-	-	-	Varchar(50)

6.6.8 Elemen Data JUMLAH

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Untuk jumlah barang yang dibeli	Number	-	-	-	Integer

6.6.9 Elemen Data SUBTOTAL

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Untuk subtotal biaya yang dibeli	Number	-	-	-	Integer

6.7. Tabel Pembelian

6.7.1 Elemen Data ID_PEMBELIAN

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Untuk id dari setiap pembelian	Text	-	-	-	Varchar(4)

6.7.2 Elemen Data TANGGAL

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Untuk tanggal pembelian	Date	-	-	-	DateTime

6.7.3 Elemen Data TOTAL

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Untuk total dari pembelian barang	Number	-	-	-	Integer

6.8. Tabel Rincian Pembelian

6.8.1 Elemen Data NO_DETAIL_PEMBELIAN

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Untuk nomor detail dari rincian pembelian	Text	-	-	-	Varchar(4)

6.8.2 Elemen Data ID_PEMBELIAN

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Untuk id dari setiap pembelian	Text	-	-	-	Varchar(4)

6.8.3 Elemen Data ID_BARANG

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Untuk id dari setiap barang	Text	-	-	-	Varchar(4)

6.8.4 Elemen Data NAMA_BARANG

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Untuk nama barang	Text	-	-	-	Varchar(50)

6.8.5 Elemen Data JENIS_BARANG

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Untuk jenis barang	Text	-	-	-	Varchar(25)

6.8.6 Elemen Data UNIT

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Untuk jumlah unit dari tiap barang	Number	-	-	-	Integer

6.8.7 Elemen Data HARGA

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Untuk harga dari barang	Number	-	-	-	Integer

6.8.8 Elemen Data SUBTOTAL

Representasi	Domain	Range	Format	Presisi	Struktur Data
Untuk subtotal pembelian barang	Number	-	-	-	Integer



DPPL


**DESKRIPSI PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK
PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN
PEMBELIAN PADA TOKO KOMPUTER
(SIKOMP)**

Dipersiapkan oleh:

Tony Vincent / 5286

**Program Studi Teknik Informatika - Fakultas Teknologi
Industri**

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

	Program Studi Teknik Informatika	Nomor Dokumen		Halaman
		<i>DPPL-SIKOMP</i>		1/43
	Fakultas Teknologi Industri	Revisi		

DAFTAR PERUBAHAN

Revisi	Deskripsi
A	
B	
C	
D	
E	
F	

INDEX TGL	-	A	B	C	D	E	F	G
Ditulis oleh	Tony Vincent							
Diperik sa oleh	Dra. Ernawati M.T							
Diperik sa oleh	Dr. Pranowo S.T., M.T.							

Daftar Halaman Perubahan

Halaman	Revisi	Halaman	Revisi

Daftar Isi

1	Pendahuluan	8
1.1	Tujuan	8
1.2	Ruang Lingkup	8
1.3	Definisi dan Akronim	8
	Server.....	9
	Admin.....	9
	DBMS.....	9
1.4	Referensi	9
2	Rancangan Arsitektur	11
3	Design Model	11
3.1	Sequence Diagram	11
3.1.1	Login.....	11
3.1.2	Pengelolaan Data User.....	12
3.1.3	Pengelolaan Master Barang.....	14
3.1.4	Pengelolaan Pelanggan.....	16
3.1.5	Pengelolaan Transaksi Penjualan.....	19
3.1.6	Pengelolaan Ubah Password.....	20
3.1.7	Pengelolaan Pembelian.....	21
4	Deskripsi Dekomposisi	23
4.1	Dekomposisi Data	23
4.1.1	Deskripsi Entitas Data User.....	23
4.1.2	Deskripsi Entitas Data Role.....	23
4.1.3	Deskripsi Entitas Master Barang.....	24
4.1.4	Deskripsi Entitas Pelanggan.....	24
4.1.5	Deskripsi Entitas Transaksi Penjualan.....	24
4.1.7	Deskripsi Entitas Rincian Penjualan.....	25
4.1.7	Deskripsi Entitas Pembelian.....	25
4.2	Conceptual Data Model	26
5.3	Class Diagram Specific Descriptions	26
5.3.1	Specific Design Class LoginUI.....	26
5.3.2	Specific Design Class Pengelolaan Data User UI....	28
5.3.3	Specific Design Class PencarianDataUserUI.....	28
5.3.6	Specific Design Class PengelolaanMasterBarangUI ...	28
5.3.7	Specific Design Class Pencarian MasterBarang UI ...	29
5.3.8	Specific Design Class Pengelolaan PelangganUI.....	29
5.3.9	Specific Design Class Pencarian Pelanggan UI.....	30
5.3.10	Specific Design Class PengelolaanTransaksiPenjualanUI	31
5.3.11	Specific Design Class Pencarian Transaksi Penjualan UI	32
5.3.12	Specific Design Class PengelolaanPembelianUI.....	32
5.3.13	Specific Design Class Pencarian PembelianUI.....	33
5.3.14	Specific Design Class PengelolaanUbahPasswordUI ...	33
5.3.15	Specific Design Class Pencarian UbahPassword UI ...	33
5.3.16	Specific Design Class Operator.....	34
5.3.17	Specific Design Class Administrator.....	37
6	Deskripsi Perancangan AntarMuka	38

6.1	Login	38
6.2	Main Form	40
6.3	Pengelolaan Data User	41
6.4	Pengelolaan Ubah Password	42
6.6	Pengelolaan Master Barang	42
6.7	Pengelolaan Pelanggan	42
6.8	Pengelolaan Transaksi Penjualan	44
6.9	Pengelolaan Pembelian	45



Daftar Gambar

Gambar 2 Rancangan Arsitektur SIKOMP.....	11
Gambar 3.1 Sequence Diagram : Login.....	11
Gambar 3.2 Sequence Diagram : Pengelolaan Data User - Penambahan Data user.....	12
Gambar 3.3 Sequence Diagram : Pengelolaan Data User - Edit data User.....	12
Gambar 3.4 Sequence Diagram : Pengelolaan Data User - Delete data User.....	13
Gambar 3.5 Sequence Diagram : Pengelolaan Data User - Display data User.....	13
Gambar 3.7 Sequence Diagram : Pengelolaan Master Barang - Entry Master Barang.....	14
Gambar 3.8 Sequence Diagram : Pengelolaan Data Master Barang - Edit Master Barang.....	14
Gambar 3.9 Sequence Diagram : Pengelolaan Master Barang - Delete Master Barang.....	15
Gambar 3.10 Sequence Diagram : Pengelolaan Data Master Barang - Display Master Barang.....	15
Gambar 3.11 Sequence Diagram : Pengelolaan Data Master Barang - Search Master Barang.....	16
Gambar 3.12 Sequence Diagram : Pengelolaan Pelanggan - Entry Pelanggan.....	16
Gambar 3.13 Sequence Diagram : Pengelolaan Pelangan - Display Pelanggan.....	17
Gambar 3.14 Sequence Diagram : Pengelolaan Pelanggan - Search Pelanggan.....	17
Gambar 3.15 Sequence Diagram : Pengelolaan Pelanggan - Delete Pelanggan.....	18
Gambar 3.16 Sequence Diagram : Pengelolaan Pelanggan - Edit Pelanggan.....	18
Gambar 3.17 Sequence Diagram : Pengelolaan Transaksi Penjualan - Entry Transaksi Penjualan.....	19
Gambar 3.18 Sequence Diagram : Pengelolaan Transaksi Penjualan - Edit Transaksi Penjualan.....	19
Gambar 3.22 Sequence Diagram : Pengelolaan Transaksi Penjualan - cetak Transaksi Penjualan.....	20
Gambar 3.23 Sequence Diagram : Pengelolaan Ubah Password - Edit Password.....	20
Gambar 3.24 Sequence Diagram : Pengelolaan Pembelian - Entry Pembelian.....	21
Gambar 3.25 Sequence Diagram : Pengelolaan Pembelian - Display Pembelian.....	21
Gambar 3.26 Sequence Diagram : Pengelolaan Pembelian - Search Pembelian.....	22
Gambar 3.27 Sequence Diagram : Pengelolaan Pembelian - Delete Pembelian.....	22

Gambar 3.28 Sequence Diagram : Pengelolaan Pembelian - Edit Pembelian.....	23
Gambar 4 Conceptual Data Model.....	27
Gambar 6.1 Rancangan Antarmuka Login.....	39
Gambar 6.2 Rancangan Antarmuka Main Form.....	41
Gambar 6.3 Rancangan Antarmuka Pengelolaan Data User.....	42
Gambar 6.4 Rancangan Antarmuka Pengelolaan Ubah Password.....	43
Gambar 6.6 Rancangan Antarmuka Pengelolaan Master Barang.....	43
Gambar 6.7 Rancangan Antarmuka Pengelolaan Pelanggan.....	44
Gambar 6.8 Rancangan Antarmuka Pengelolaan Transaksi Penjualan.....	45
Gambar 6.8 Rancangan Antarmuka Pengelolaan Pembelian.....	46



1 Pendahuluan

1.1 Tujuan

Dokumen Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak (DPPL) bertujuan untuk mendefinisikan perancangan perangkat lunak yang akan dikembangkan. Dokumen DPPL tersebut digunakan oleh pengembang perangkat lunak sebagai acuan untuk implementasi pada tahap selanjutnya.

1.2 Ruang Lingkup

Perangkat Lunak SIKOMP dikembangkan dengan tujuan untuk :

1. Menangani pengelolaan data user
2. Menangani pengelolaan data barang.
3. Menangani pengelolaan transaksi penjualan alat-alat komputer.
4. Menangani pengelolaan pembelian alat-alat computer.
5. Menangani pengelolaan data pelanggan
6. Menangani pengelolaan ubah password yang berfungsi untuk merubah password setiap user.
7. Mencetak Laporan yang akan digunakan oleh user untuk melaporkan hasil transaksi serta laporan data barang yang masih tersedia.

Dan berjalan pada lingkungan dengan platform C# dengan Desktop.

1.3 Definisi dan Akronim

Daftar definisi akronim dan singkatan :

Keyword/Phrase	Definisi
DPPL	Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak

Program Studi Teknik Informatika	DPPL –SIKOMP	8/ 45
----------------------------------	--------------	-------

Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika

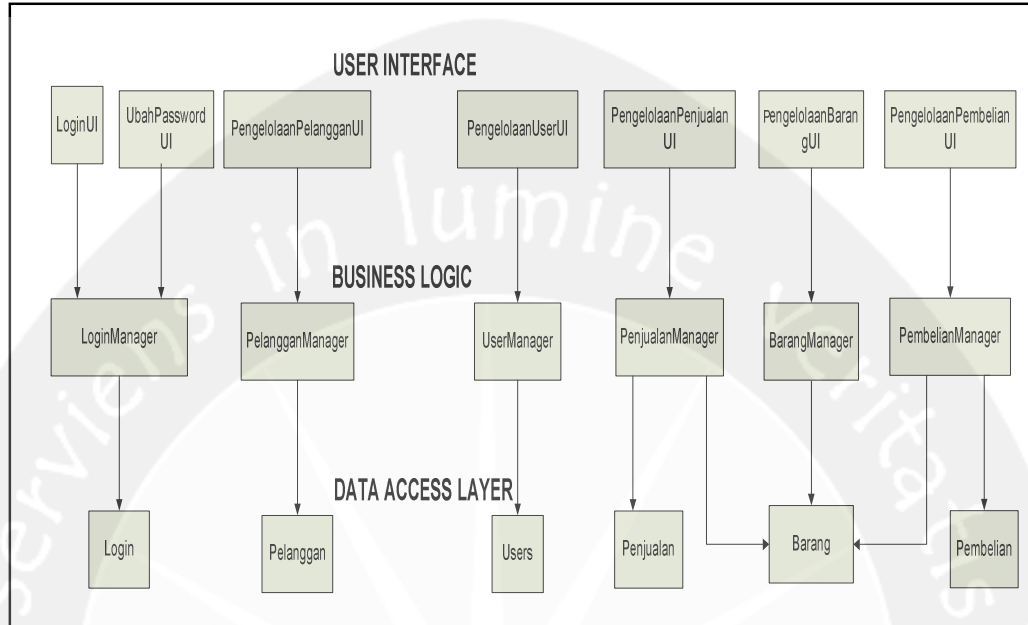
	disebut juga Software Design Description (SDD) merupakan deskripsi dari perancangan produk/perangkat lunak yang akan dikembangkan.
SIKOMP	Perangkat lunak yang dapat menangani pengelolaan data user , pengelolaan master barang, pengelolaan pelanggan dan pengelolaan transaksi penjualan, pengelolaan pembelian.
Server	Komputer yang menyediakan sumber daya bagi klien yang terhubung melalui jaringan.
Admin	Orang yang bertanggung jawab untuk mengatur pengelolaan data dalam suatu system.
DBMS	<i>DataBase Management System</i> atau pengelola manajemen <i>database</i> .

1.4 Referensi

Referensi yang digunakan pada perangkat lunak tersebut adalah:

1. Vincent, Tony. *Spesifikasi Perangkat Lunak Atma Vision(AON)*, Universitas Atma Jaya Yogyakarta, 2010.
2. MSDN Library-October 2005, Microsoft, 2005.

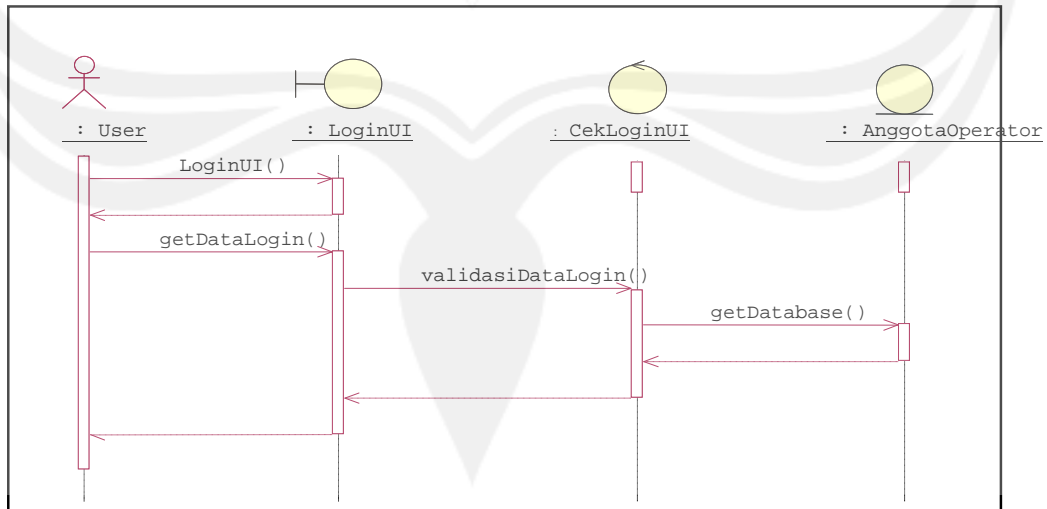
2 Rancangan Arsitektur



Gambar 3 Rancangan Arsitektur SIKOMP

2.1 Sequence Diagram

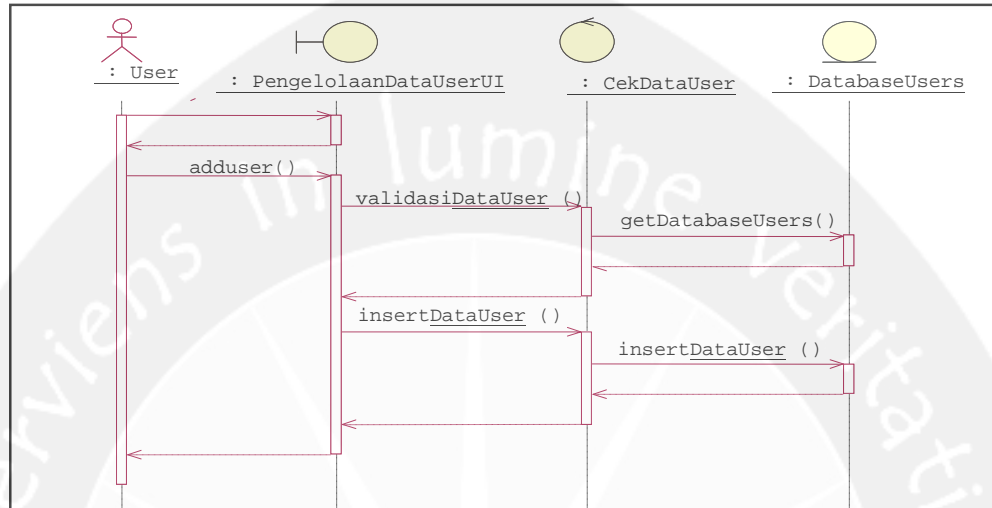
2.1.1 Login



Gambar 5.1 Sequence Diagram : Login

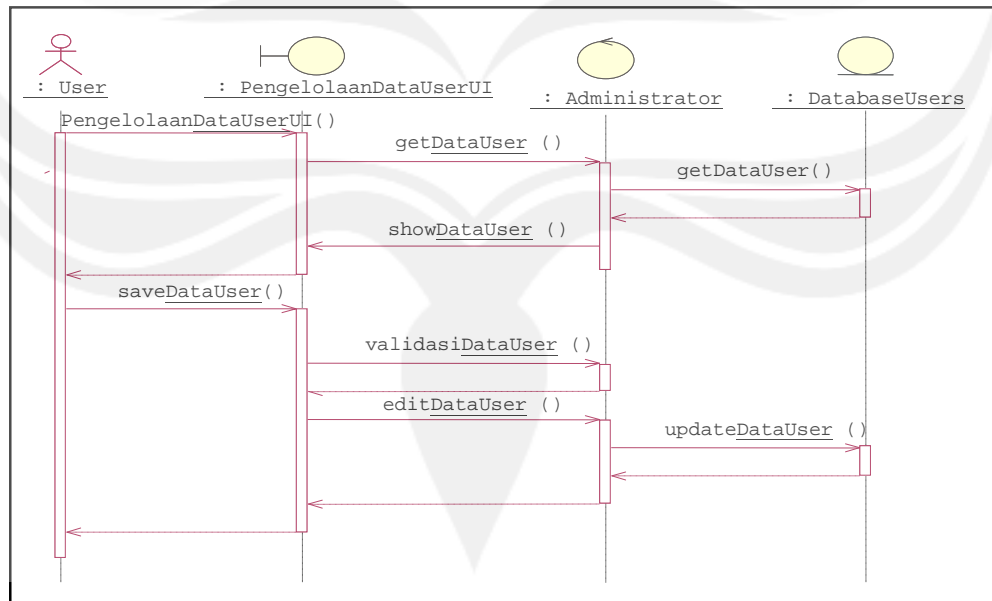
2.1.2 Pengelolaan Data User

2.1.2.1 Penambahan Data user



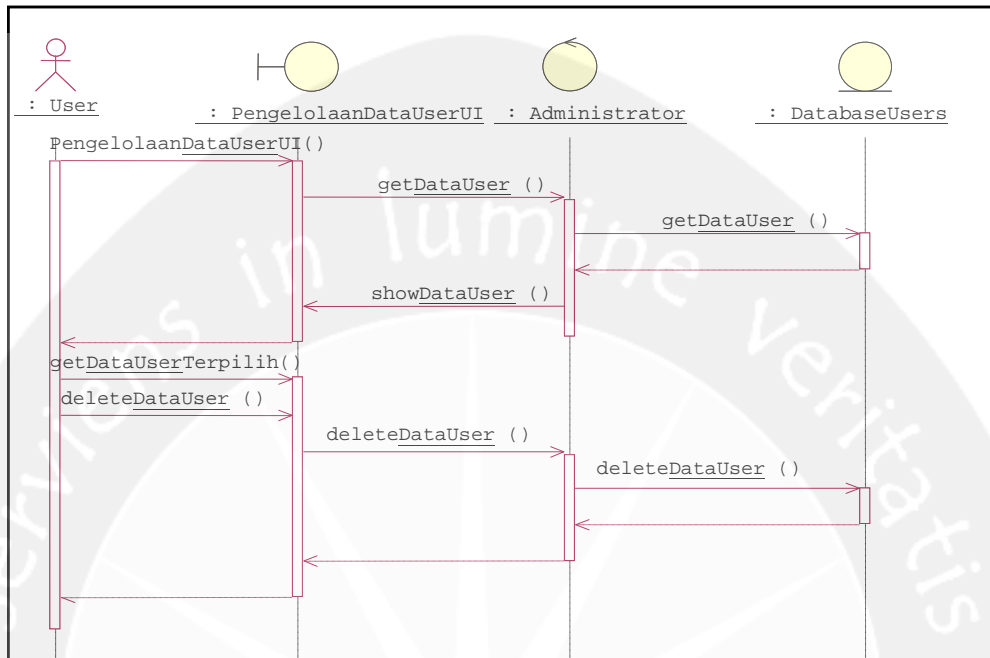
Gambar 5.2 Sequence Diagram : Pengelolaan Data User - Penambahan Data user

2.1.2.2 Edit Data User



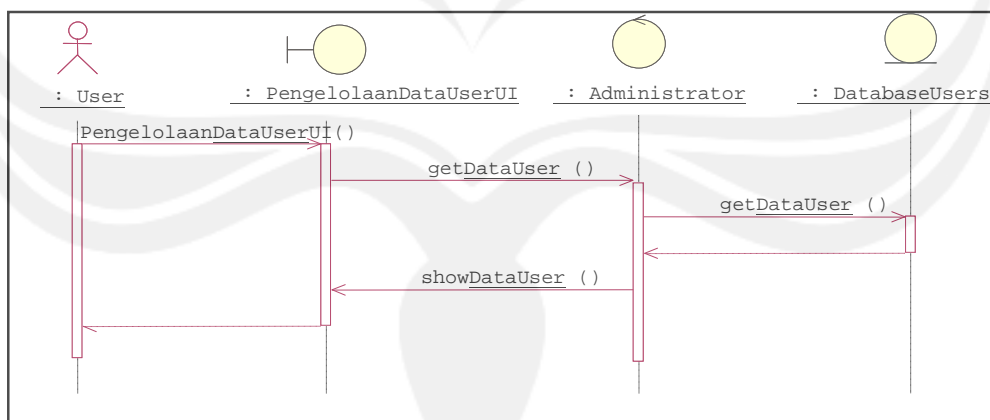
Gambar 5.3 Sequence Diagram : Pengelolaan Data User - Edit data User

2.1.2.3 Delete Data User



Gambar 5.4 Sequence Diagram : Pengelolaan Data User - Delete data User

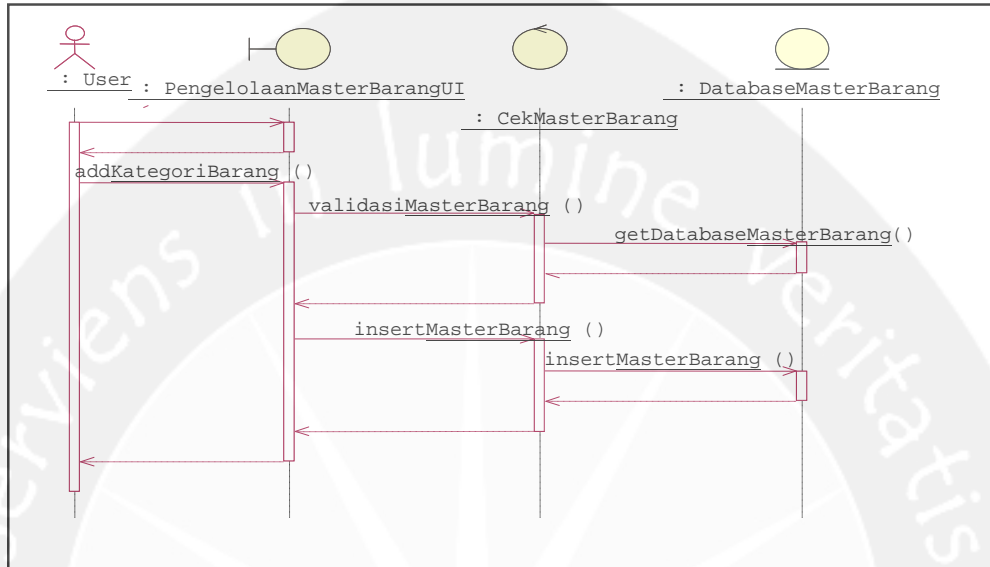
2.1.2.4 Display Data User



Gambar 5.6 Sequence Diagram : Pengelolaan Data User - Display data User

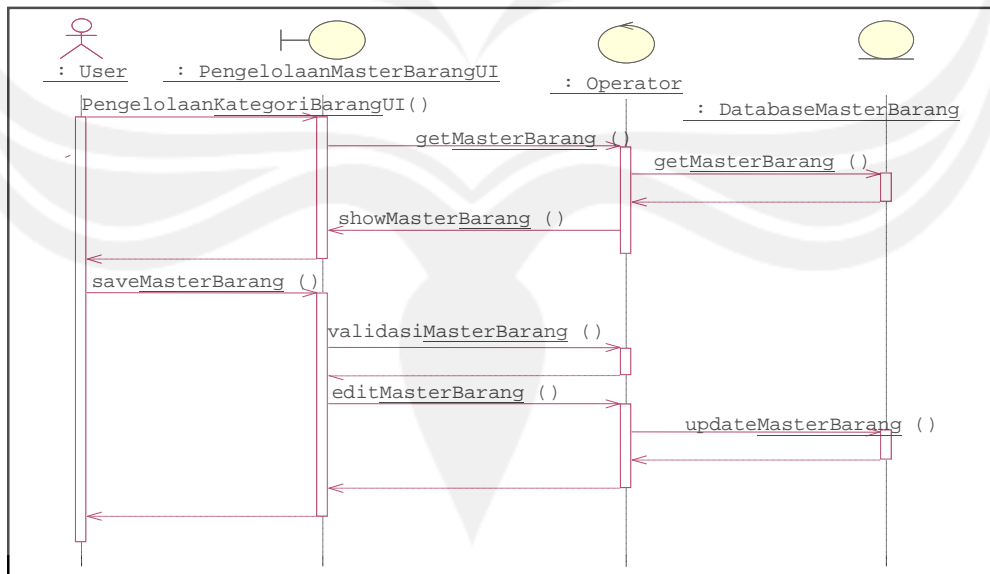
2.1.3 Pengelolaan Master Barang

2.1.3.1 Entry master barang



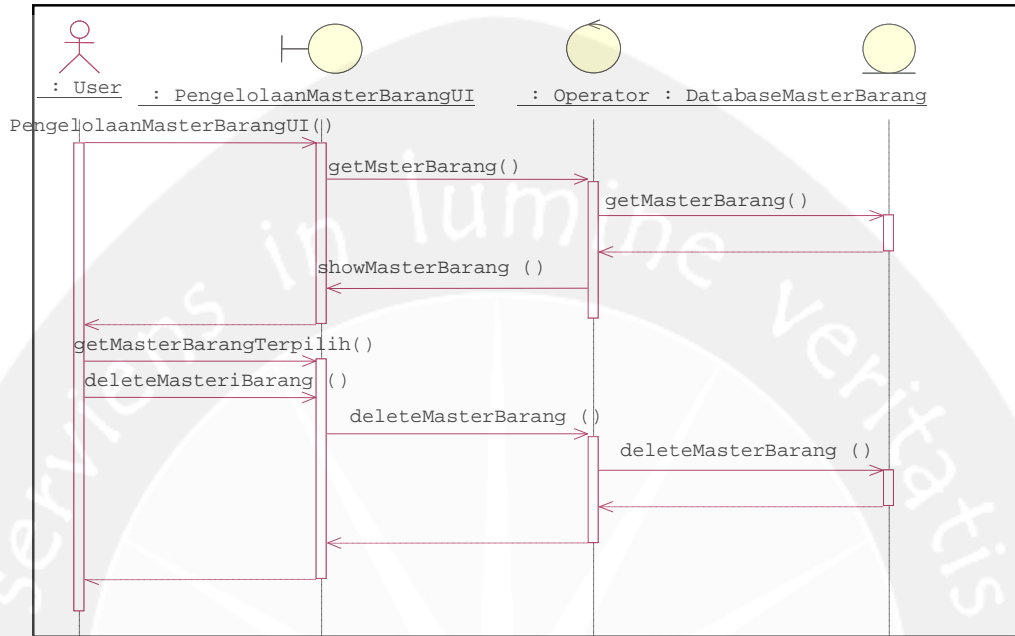
Gambar 5.7 Sequence Diagram : Pengelolaan Master Barang - Entry Master Barang

2.1.3.2 Edit Master Barang



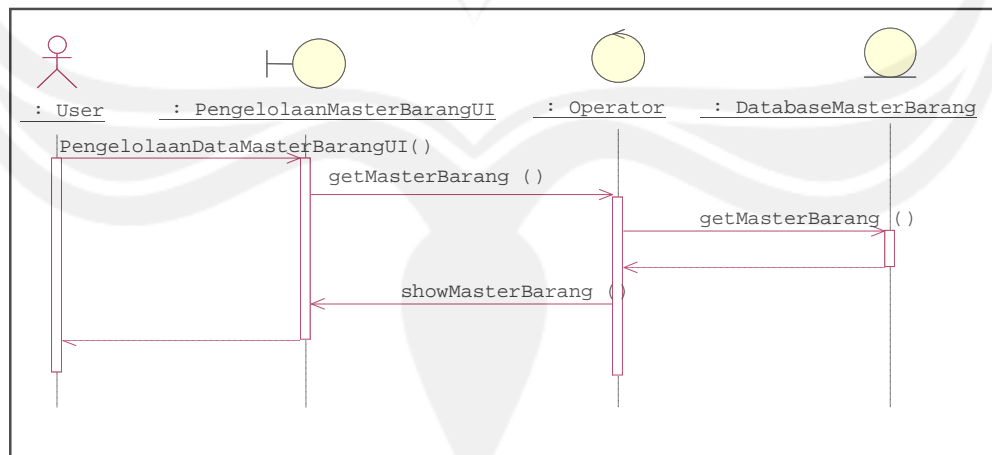
Gambar 5.8 Sequence Diagram : Pengelolaan Data Master Barang - Edit Master Barang

2.1.3.3 Delete Master Barang



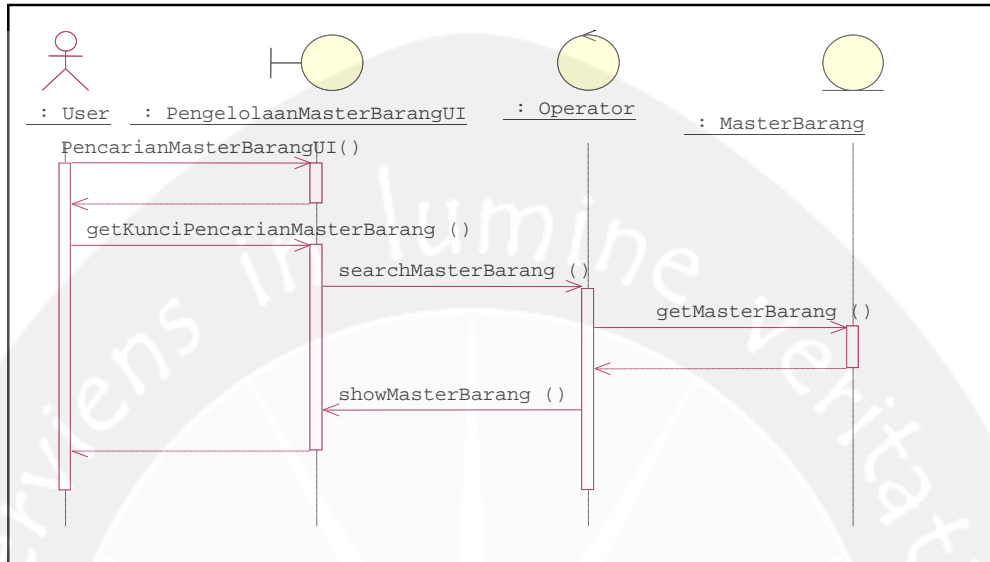
Gambar 5.9 Sequence Diagram : Pengelolaan Master Barang - Delete Master Barang

2.1.3.4 Display Master Barang



Gambar 5.10 Sequence Diagram : Pengelolaan Data Master Barang - Display Master Barang

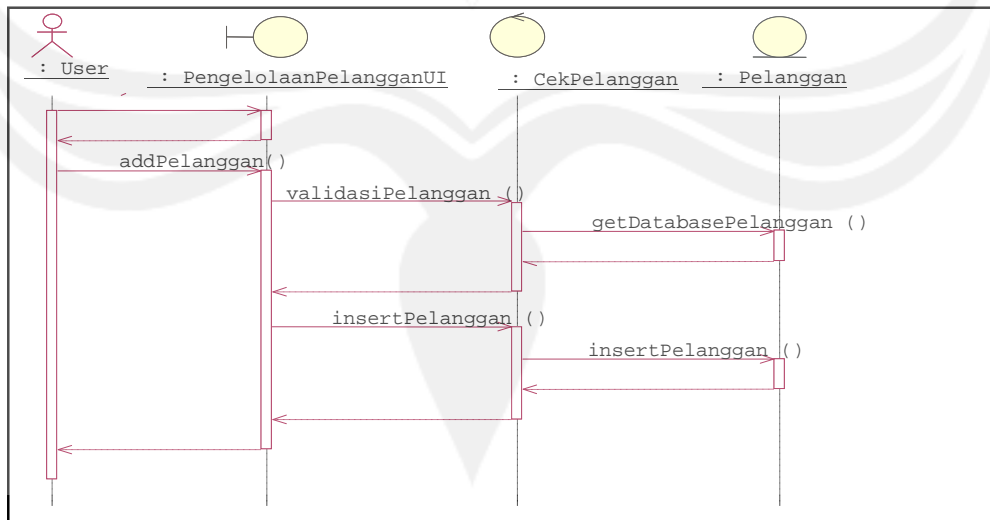
2.1.3.5 Search Master Barang



Gambar 5.11 Sequence Diagram : Pengelolaan Data Master Barang - Search Master Barang

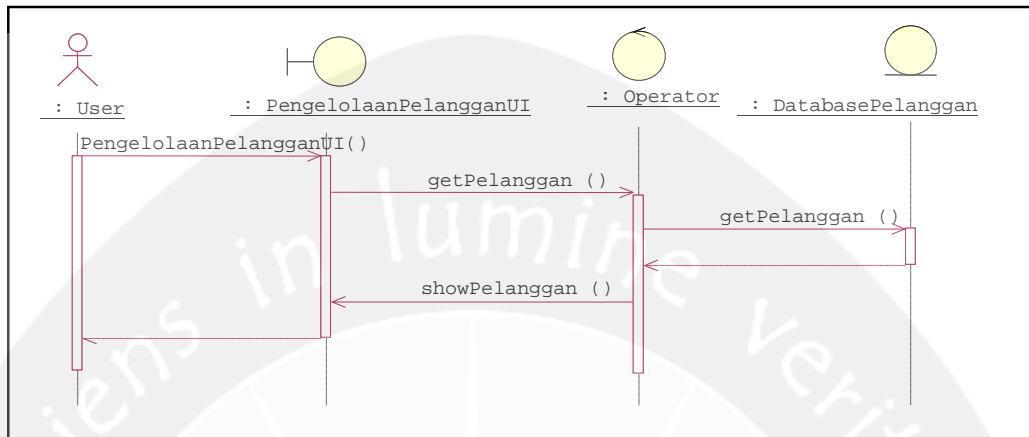
2.1.4 Pengelolaan Pelanggan

2.1.4.1 Entry Pelanggan



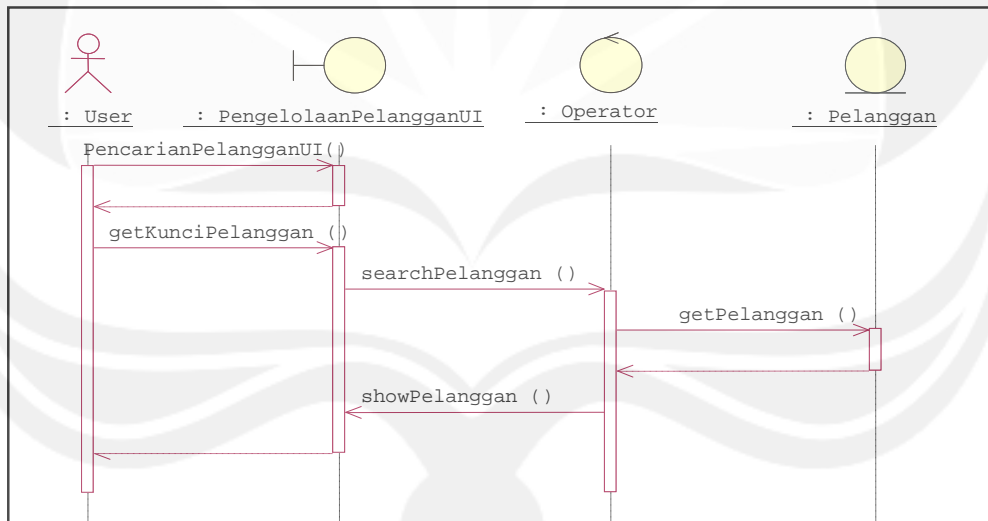
Gambar 5.12 Sequence Diagram : Pengelolaan Pelanggan - Entry Pelanggan

2.1.4.2 Display Pelanggan



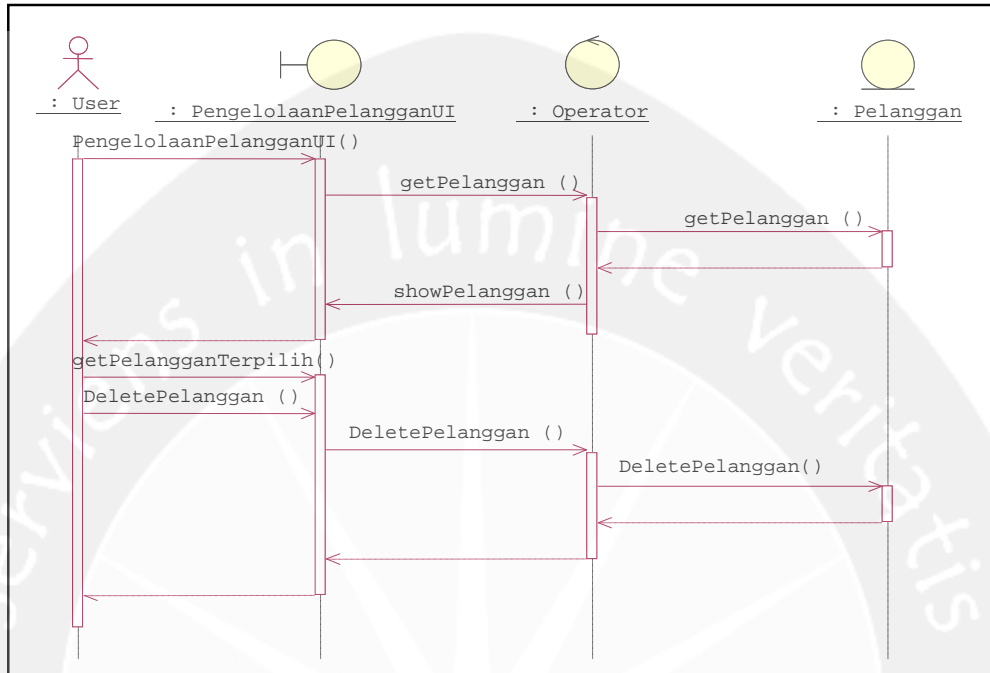
Gambar 5.13 Sequence Diagram : Pengelolaan Pelanggan - Display Pelanggan

2.1.4.3 Search Pelanggan



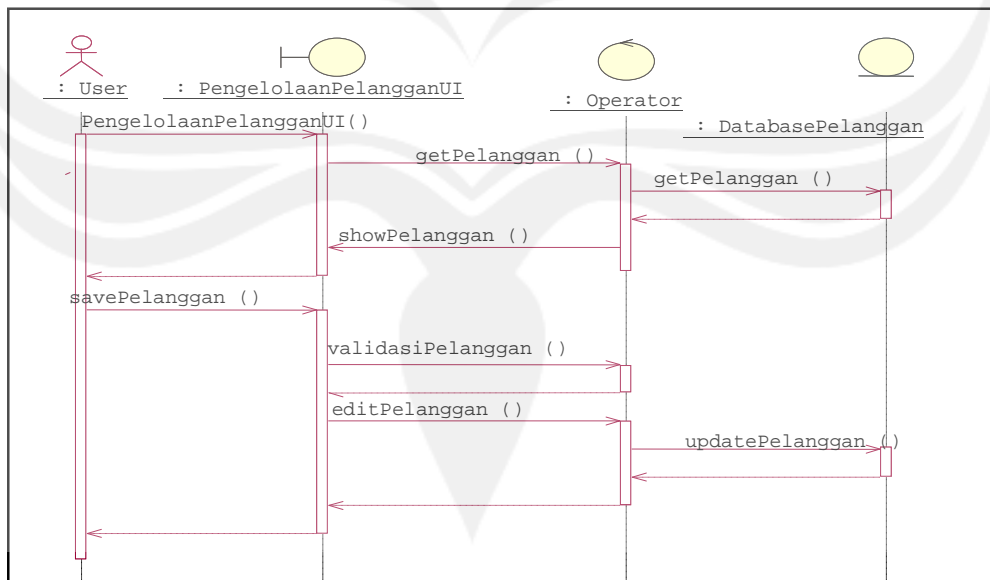
Gambar 5.14 Sequence Diagram : Pengelolaan Pelanggan - Search Pelanggan

2.1.4.4 Delete Pelanggan



Gambar 5.15 Sequence Diagram : Pengelolaan Pelanggan - Delete Pelanggan

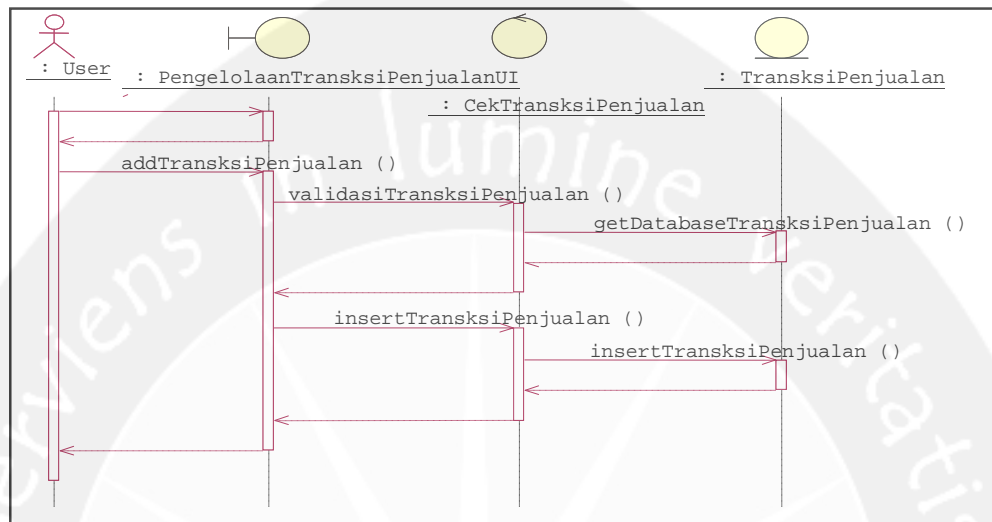
2.1.4.5 Edit Pelanggan



Gambar 5.16 Sequence Diagram : Pengelolaan Pelanggan - Edit Pelanggan

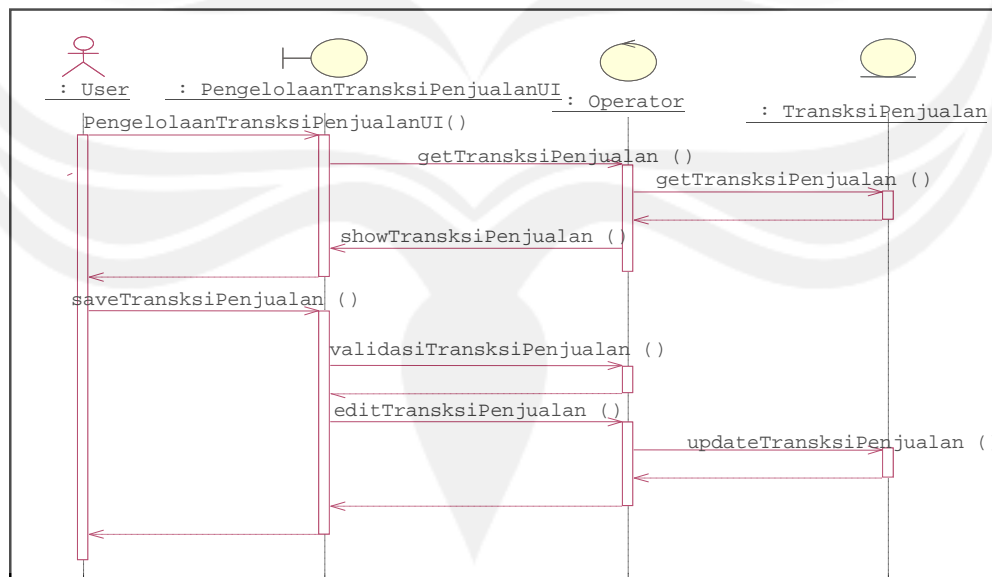
2.1.5 Pengelolaan Transaksi Penjualan

2.1.5.1 Entry Transaksi Penjualan



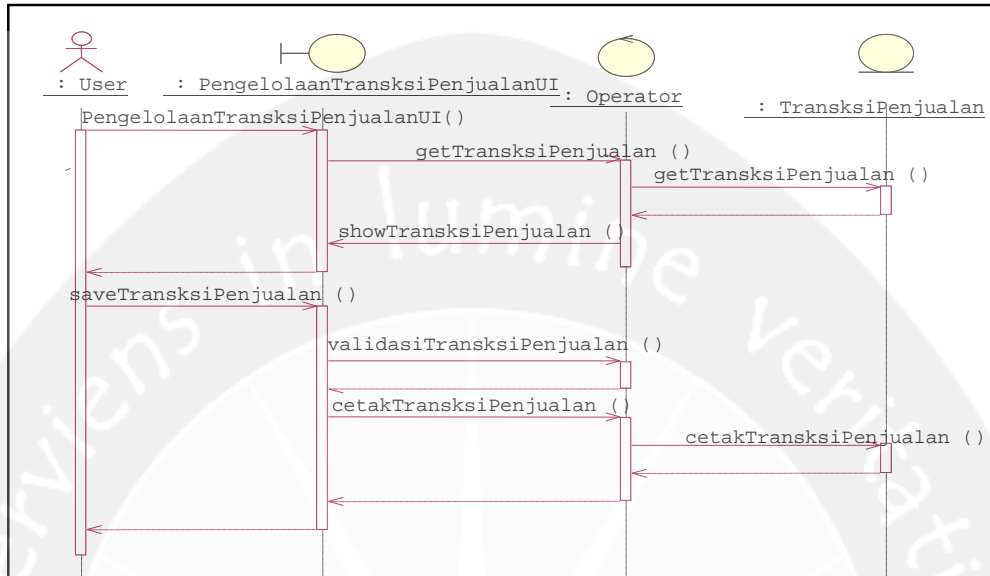
Gambar 5.17 Sequence Diagram : Pengelolaan Transaksi Penjualan - Entry Transaksi Penjualan

2.1.5.2 Edit Transaksi Penjualan



Gambar 5.21 Sequence Diagram : Pengelolaan Transaksi Penjualan - Edit Transaksi Penjualan

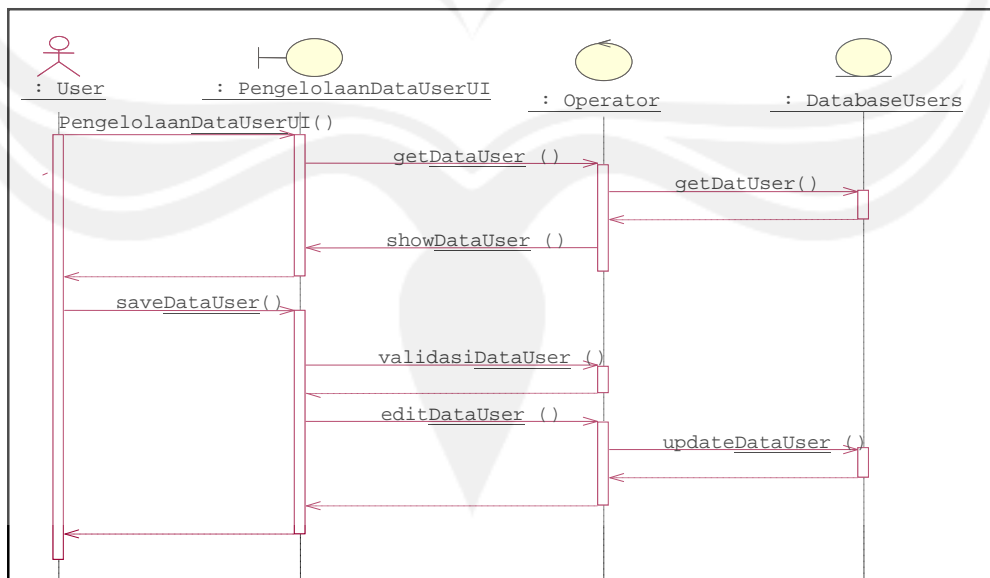
2.1.5.3 Cetak Transaksi Penjualan



Gambar 5.22 Sequence Diagram : Pengelolaan Transaksi Penjualan - cetak Transaksi Penjualan

2.1.6 Pengelolaan Ubah Password

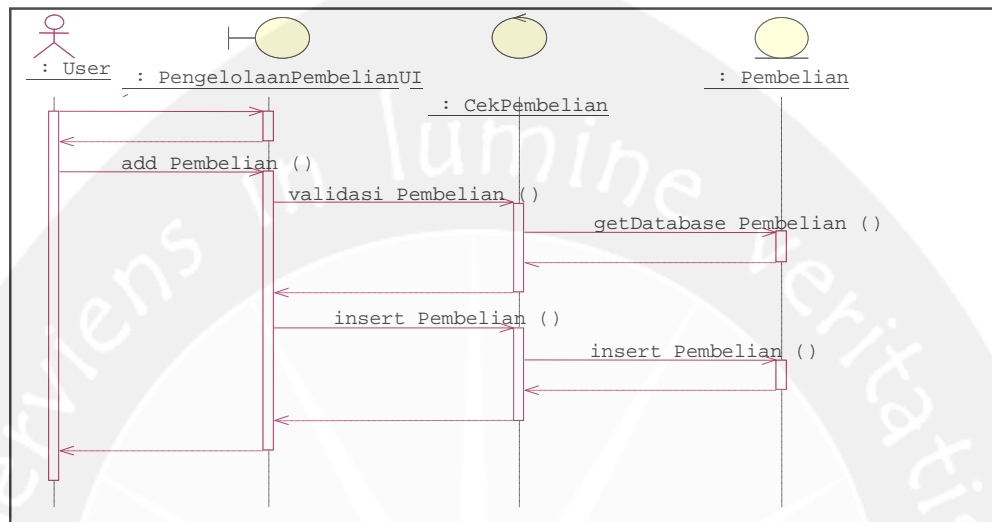
2.1.6.1 Edit Password



Gambar 5.23 Sequence Diagram : Pengelolaan Ubah Password - Edit Password

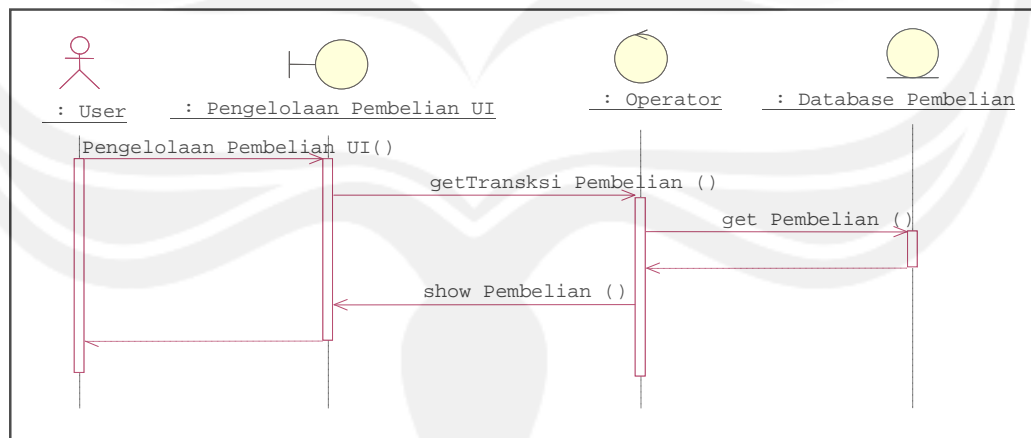
2.1.7 Pengelolaan Pembelian

2.1.7.1 Entry Pembelian



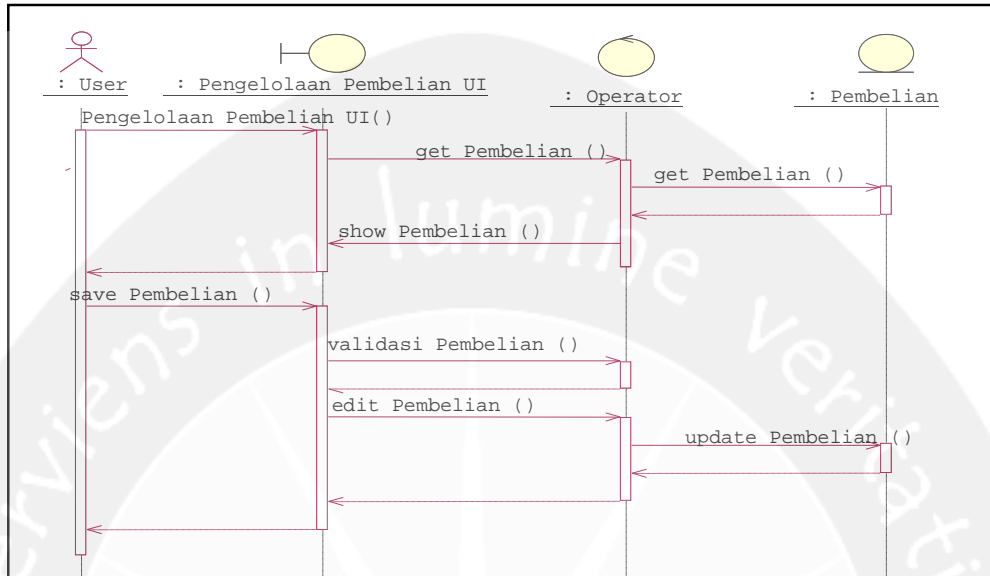
Gambar 5.17 Sequence Diagram : Pengelolaan Pembelian - Entry Pembelian

2.1.7.2 Display Pembelian



Gambar 5.18 Sequence Diagram : Pengelolaan Pembelian - Display Pembelian

2.1.7.3 Edit Pembelian



Gambar 5.21 Sequence Diagram : Pengelolaan Pembelian - Edit Pembelian

3 Deskripsi Dekomposisi

3.1 Dekomposisi Data

3.1.1 Deskripsi Entitas Data User

Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
USERNAME	Character	50	Username dari user, Primary key
ID_ROLE	Integer	50	Role dari user, Foreign Key
PASSWORD	Character	50	Password dari user

3.1.2 Deskripsi Entitas Data Role

Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
ID_ROLE	Integer	10	Role dari user, Primary key
NAMA_ROLE	Character	50	Username dari user

3.1.3 Deskripsi Entitas Master Barang

Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
ID_BARANG	Character	4	Id dari barang, Primay Key
NAMA_BARANG	Character	50	Nama dari barang
JENIS_BARANG	Character	50	Jenis barang
JUMLAH_BARANG	Integer	10	Jumlah barang
HARGA_JUAL	Integer	10	Harga jual barang per item
HARGA_BARANG	Integer	10	Harga pokok barang per item

3.1.4 Deskripsi Entitas Pelanggan

Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
ID_CUSTOMER	Character	4	Id dari customer, Primary key
NAMA	Character	50	Nama pelanggan
ALAMAT	Character	50	Alamat pelanggan
NO_TELP	Character	50	Nomor telepon pelanggan
EMAIL	Character	50	Email pelanggan

3.1.5 Deskripsi Entitas Transaksi Penjualan

Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
ID_PENJUALAN	Integer	10	Id dari transaksi penjualan, Primary Key
ID_CUSTOMER	Integer	10	Id dari customer, Foreign key
TANGGAL	DateTime	-	Tanggal transaksi
KEMBALI	Integer	10	Kembalian dari pembayaran barang
TOTAL	Integer	10	Total biaya yang harus dibayar pembeli
BAYAR	Integer	10	Jumlah uang yang

			dikeluarkan oleh pembeli
--	--	--	--------------------------

3.1.6 Deskripsi Entitas Rincian Penjualan

Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
NO_DETAIL_PENJUALAN	Integer	10	No dari detail penjualan, Primary Key
ID_PENJUALAN	Integer	10	Id dari penjualan, Foreign key
ID_BARANG	Integer	10	Id dari barang, Foreign key
JENIS_BARANG	Character	50	Jenis barang yang di beli
NAMA_BARANG	Character	50	Nama barang yang di beli
HARGA	Integer	10	Harga barang yang dibeli
NAMA	Character	50	Nama dari Pembeli
JUMLAH	Integer	10	Jumlah unit dari barang yang di beli
SUBTOTAL	Integer	10	Subtotal dari barang yang dibeli

3.1.7 Deskripsi Entitas Pembelian

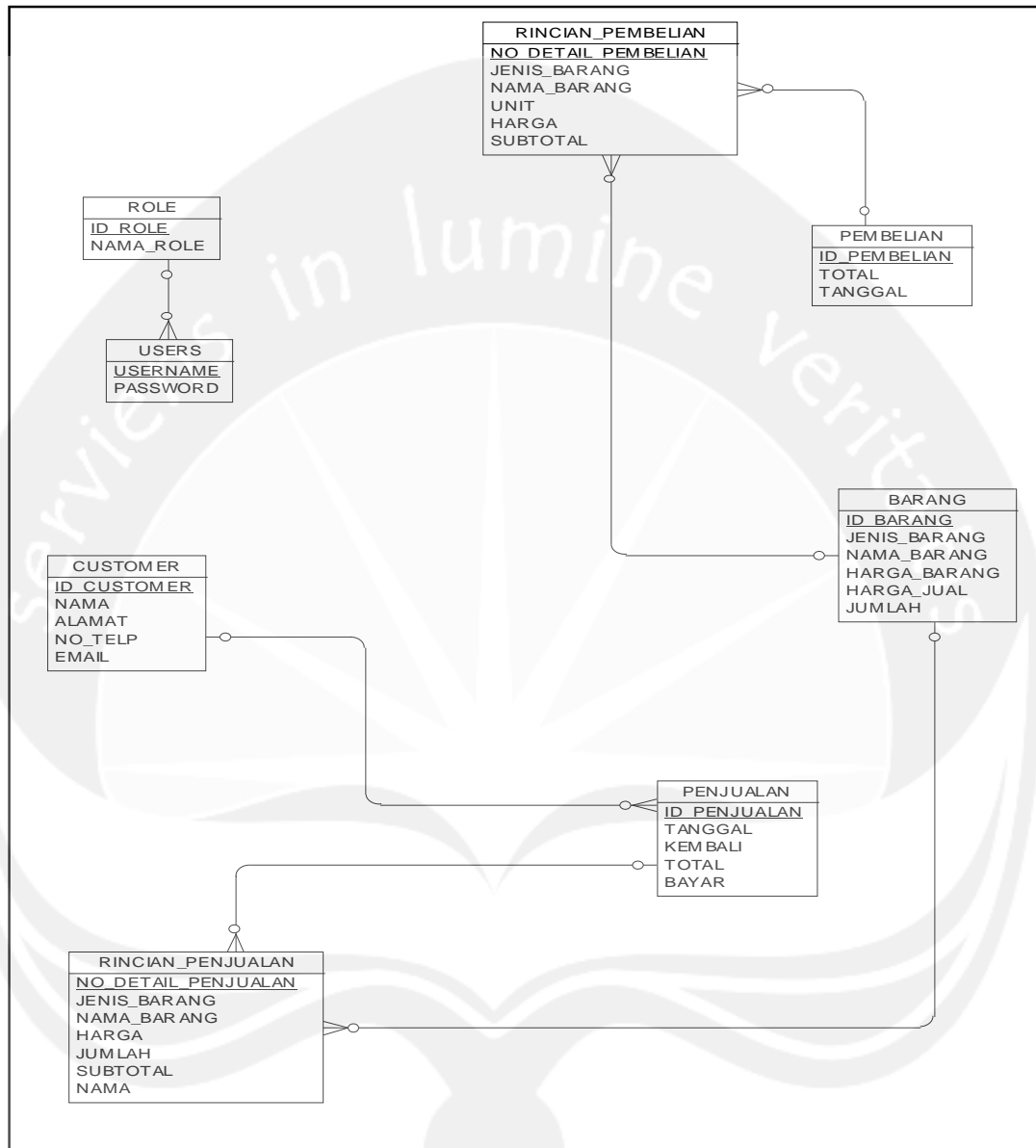
Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
ID_PEMBELIAN	Integer	10	Id dari pembelian, Primary key
TANGGAL	DateTime	-	Tanggal transaksi
TOTAL	Integer	10	Total pembelian barang

3.1.8 Deskripsi Entitas Rincian Pembelian

Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
------	------	---------	------------

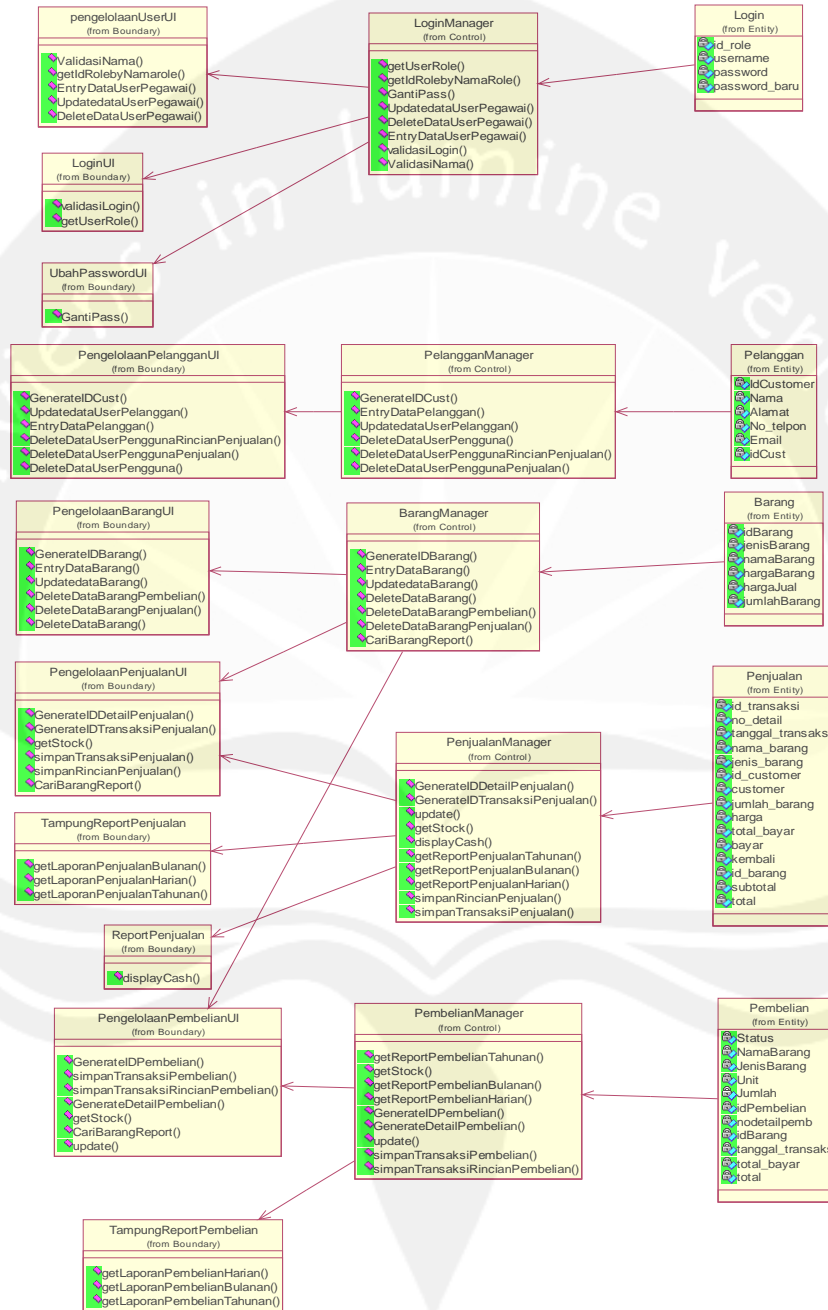
NO_DETAIL_PEMBELIAN	Integer	10	No dari detail pembelian, Primary Key
ID_PEMBELIAN	Integer	10	Id dari pembelian, Foreign key
ID_BARANG	Character	50	Id barang, Foreign key
NAMA_BARANG	Character	50	Nama barang yang dibeli
JENIS_BARANG	Character	25	Jenis barang yang dibeli
UNIT	Integer	10	Jumlah unit barang
HARGA	Integer	10	harga dari barang
SUBTOTAL	Integer	10	Subtotal dari pembelian barang

3.2 Conceptual Data Model



Gambar 4 Conceptual Data Model

3.3 Class Diagram



3.3.1 Specific Design Class LoginUI

LoginUI	<<boundary>>
<pre>+LoginUI() Default konstruktor, digunakan untuk inisialisasi semua attribute dari kelas ini. +getDataLogin() : String Operasi ini digunakan untuk mengambil data login yang diinputkan oleh user, yaitu username dan password.</pre>	

3.3.2 Specific Design Class Pengelolaan Data User UI

PengelolaanDataUserUI	<<boundary>>
<pre>+PengelolaanDataUserUI() Default konstruktor, digunakan untuk inisialisasi semua attribute dari kelas ini. +validasiDataUser() : String Operasi ini digunakan untuk mengecek data user yang diinputkan administrator, apabila data user yang diinputkan benar maka akan direturnkan nilai True, jika sebaliknya akan direturnkan nilai False. +addDataUser(DatabaseUsers) Operasi ini digunakan untuk menambahkan data user ke dalam database. +insertDataUser() Operasi ini digunakan untuk memasukkan data user ke dalam database. +getDataUserTerpilih() : String Operasi ini digunakan untuk mengambil data ser yang dipilih oleh administrator. +deleteDataUser() Operasi ini digunakan untuk menghapus data ser dari database +editDataUser() Operasi ini digunakan untuk mengedit data user dari database</pre>	

+showDataUser()

Operasi ini digunakan untuk menampilkan data user yang sudah tersimpan di database.

+saveDataUser(DatabaseUser)

Operasi ini digunakan untuk menyimpan data user ke database.

3.3.3 Specific Design Class PencarianDataUserUI

PencarianDataUserUI	<<boundary>>
+PencarianDataUserUI() Default konstruktor, digunakan untuk inisialisasi semua attribute dari kelas ini.	
+getKunciPencarianDataUser() : String Operasi ini digunakan untuk mengambil kunci yang diinputkan oleh administrator yang akan digunakan untuk melakukan pencarian data user.	

3.3.4 Specific Design Class PengelolaanMasterBarangUI

PengelolaanMasterBarangUI	<<boundary>>
+PengelolaanMasterBarangUI() Default konstruktor, digunakan untuk inisialisasi semua attribute dari kelas ini.	
+validasiMasterBarang() : String Operasi ini digunakan untuk mengecek master barang yang diinputkan operator, apabila data master barang yang diinputkan benar maka akan direturnkan nilai True, jika sebaliknya akan direturnkan nilai False.	
+insertMasterBarang() Operasi ini digunakan untuk memasukkan data master barang ke dalam database	
+showMasterBarang() Operasi ini digunakan untuk menampilkan data master barang	

dari database.

```
+deleteMasterBarang()
```

Operasi ini digunakan untuk menghapus master barang yang akan dihapus dari database

```
+editMasterBarang()
```

Operasi ini digunakan untuk mengupdate data master barang dari database.

```
+saveMasterBarang(DatabaseMasterBarang)
```

Operasi ini digunakan untuk menyimpan data master barang ke database.

3.3.5 Specific Design Class Pencarian MasterBarang UI

PencarianMasterBarangUI	<<boundary>>
<pre>+PencarianMasterBarangUI()</pre> <p>Default konstruktor, digunakan untuk inisialisasi semua attribute dari kelas ini.</p> <pre>+getKunciMasterBarang() : String</pre> <p>Operasi ini digunakan untuk mengambil kunci yang diinputkan oleh operator yang akan digunakan untuk melakukan pencarian Master barang.</p>	

3.3.6 Specific Design Class Pengelolaan PelangganUI

PengelolaanPelangganUI	<<boundary>>

+validasiDataPelanggan() : String

Operasi ini digunakan untuk mengecek data pelanggan yang diinputkan operator, apabila data pelanggan yang diinputkan benar maka akan direturnkan nilai True, jika sebaliknya akan direturnkan nilai False.

+insertDataPelanggan ()

Operasi ini digunakan untuk memasukkan data pelanggan ke dalam database.

+saveDataPelanggan(DatabasePelanggan)

Operasi ini digunakan untuk menyimpan data pelanggan ke database.

+showPelanggan()

Operasi ini digunakan untuk menampilkan data pelanggan dari database.

+deletePelanggan()

Operasi ini digunakan untuk menghapus pelanggan yang akan dihapus dari database

+editPelanggan()

Operasi ini digunakan untuk mengupdate data pelanggan dari database.

3.3.7 Specific Design Class Pencarian Pelanggan UI

PencarianPelangganUI	<<boundary>>
<p>+PencarianPelangganUI()</p> <p>Default konstruktor, digunakan untuk inisialisasi semua attribute dari kelas ini.</p> <p>+getKunciPelanggan() : String</p> <p>Operasi ini digunakan untuk mengambil kunci yang diinputkan oleh operator yang akan digunakan untuk melakukan pencarian Pelanggan.</p>	

3.3.8 Specific Design Class PengelolaanTransaksiPenjualanUI

PengelolaanTransaksiPenjualanUI	<<boundary>>
<pre> +PengelolaanTransaksiPenjualanUI() Default konstruktor, digunakan untuk inisialisasi semua attribute dari kelas ini. +validasiTransaksiPenjualan() : String Operasi ini digunakan untuk mengecek transaksi penjualan yang diinputkan operator, apabila data transaksi penjualan yang diinputkan benar maka akan direturnkan nilai True, jika sebaliknya akan direturnkan nilai False. +insertTransaksiPenjualan() Operasi ini digunakan untuk memasukkan data transaksi penjualan ke dalam database +showTransaksiPenjualan() Operasi ini digunakan untuk menampilkan data transaksi penjualan dari database. +deleteTransaksiPenjualan() Operasi ini digunakan untuk menghapus transaksi penjualan yang akan dihapus dari database +editTransaksiPenjualan() Operasi ini digunakan untuk mengupdate data transaksi penjualan dari database. +saveTransaksiPenjualan(DatabaseTransaksiPenjualan) Operasi ini digunakan untuk menyimpan data transaksi penjualan ke database. +cetakTransaksiPenjualan() Operasi ini digunakan untuk mencetak data transaksi penjualan menjadi nota pembayaran. </pre>	

3.3.9 Specific Design Class Pencarian Transaksi Penjualan UI

PencarianTransaksiPenjualanUI	<<boundary>>
<pre>+PencarianTransaksiPenjualanUI() Default konstruktor, digunakan untuk inisialisasi semua attribute dari kelas ini. +getKunciTransaksiPenjualan() : String Operasi ini digunakan untuk mengambil kunci yang diinputkan oleh operator yang akan digunakan untuk melakukan pencarian transaksi penjualan.</pre>	

3.3.10 Specific Design Class Pengelolaan Pembelian UI

PengelolaanPembelianUI	<<boundary>>
<pre>+PengelolaanPembelianUI() Default konstruktor, digunakan untuk inisialisasi semua attribute dari kelas ini. +validasiPembelian() : String Operasi ini digunakan untuk mengecek pembelian yang diinputkan operator, apabila data pembelian yang diinputkan benar maka akan direturnkan nilai True, jika sebaliknya akan direturnkan nilai False. +insertPembelian() Operasi ini digunakan untuk memasukkan data pembelian ke dalam database +showPembelian() Operasi ini digunakan untuk menampilkan data pembelian dari database. +deletePembelian() Operasi ini digunakan untuk menghapus pembelian yang akan dihapus dari database +editPembelian() Operasi ini digunakan untuk mengupdate data pembelian dari</pre>	

database.
+savePembelian(DatabasePembelian)
Operasi ini digunakan untuk menyimpan data pembelian ke database.

3.3.11 Specific Design Class Pencarian PembelianUI

PencarianPembelianUI	<<boundary>>
<pre>+PencarianPembelianUI() Default konstruktor, digunakan untuk inisialisasi semua attribute dari kelas ini. +getKunciPembelian() : String Operasi ini digunakan untuk mengambil kunci yang diinputkan oleh operator yang akan digunakan untuk melakukan pencarian pembelian.</pre>	

3.3.12 Specific Design Class PengelolaanUbahPasswordUI

PengelolaanUbahPasswordUI	<<boundary>>
<pre>+PengelolaanUbahPasswordUI() Default konstruktor, digunakan untuk inisialisasi semua attribute dari kelas ini. +validasiUbahPassword() : String Operasi ini digunakan untuk mengecek Ubah Password yang diinputkan operator, apabila data Ubah Password yang diinputkan benar maka akan direturnkan nilai True, jika sebaliknya akan direturnkan nilai False. +editUbahPassword() Operasi ini digunakan untuk mengupdate data UbahPassword dari database.</pre>	

3.3.13 Specific Design Class Pencarian UbahPassword UI

PencarianUbahPasswordUI	<<boundary>>
--------------------------------	---------------------------------

<p>+PencarianUbahPasswordUI()</p> <p>Default konstruktor, digunakan untuk inisialisasi semua attribute dari kelas ini.</p> <p>+getKunciUbahPassword() : String</p> <p>Operasi ini digunakan untuk mengambil kunci yang diinputkan oleh operator yang akan digunakan untuk melakukan pencarian Ubah Password.</p>
--

3.3.14 Specific Design Class Operator

Operator	<<control>>
<p>+getDataLogin() : String</p> <p>Operasi ini digunakan untuk mengambil data login yang diinputkan oleh user, yaitu username dan password</p> <p>+validasiUbahPassword() : String</p> <p>Operasi ini digunakan untuk mengubah password yang diedit user, apabila password yang diedit benar maka akan direturnkan nilai True, jika sebaliknya akan direturnkan nilai False.</p> <p>+editpassword()</p> <p>Operasi ini digunakan untuk mengedit password dari database</p> <p>+getKunciPencarianDataUser() : String</p> <p>Operasi ini digunakan untuk mengambil kunci yang diinputkan oleh user yang akan digunakan untuk melakukan pencarian data user.</p> <p>+getKategoriBarangTerpilih() : String</p> <p>Operasi ini digunakan untuk mengambil kategori barang yang dipilih oleh operator.</p> <p>+deleteKategoriBarang()</p> <p>Operasi ini digunakan untuk menghapus kategori barang dari database</p> <p>+saveKategoriBarang(DatabaseKategoriBarang)</p> <p>Operasi ini digunakan untuk menyimpan data kategori barang</p>	

ke database.

+validasiMasterBarang() : String

Operasi ini digunakan untuk mengecek master barang yang diinputkan operator, apabila data master barang yang diinputkan benar maka akan direturnkan nilai True, jika sebaliknya akan direturnkan nilai False.

+insertMasterBarang()

Operasi ini digunakan untuk memasukkan data master barang ke dalam database

+showMasterBarang()

Operasi ini digunakan untuk menampilkan data master barang dari database.

+deleteMasterBarang()

Operasi ini digunakan untuk menghapus master barang yang akan dihapus dari database

+editMasterBarang()

Operasi ini digunakan untuk mengupdate data master barang dari database.

+saveMasterBarang(DatabaseMasterBarang)

Operasi ini digunakan untuk menyimpan data master barang ke database.

+validasiDataPelanggan() : String

Operasi ini digunakan untuk mengecek data pelanggan yang diinputkan operator, apabila data pelanggan yang diinputkan benar maka akan direturnkan nilai True, jika sebaliknya akan direturnkan nilai False.

+insertDataPelanggan ()

Operasi ini digunakan untuk memasukkan data pelanggan ke dalam database.

+saveDataPelanggan(DatabasePelanggan)

Operasi ini digunakan untuk menyimpan data pelanggan ke database.

+showPelanggan()

Operasi ini digunakan untuk menampilkan data pelanggan dari

database.

+deletePelanggan()

Operasi ini digunakan untuk menghapus pelanggan yang akan dihapus dari database

+editPelanggan()

Operasi ini digunakan untuk mengupdate data pelanggan dari database.

+validasiTransaksiPenjualan() : String

Operasi ini digunakan untuk mengecek transaksi penjualan yang diinputkan operator, apabila data transaksi penjualan yang diinputkan benar maka akan direturnkan nilai True, jika sebaliknya akan direturnkan nilai False.

+insertTransaksiPenjualan()

Operasi ini digunakan untuk memasukkan data transaksi penjualan ke dalam database

+showTransaksiPenjualan()

Operasi ini digunakan untuk menampilkan data transaksi penjualan dari database.

+deleteTransaksiPenjualan()

Operasi ini digunakan untuk menghapus transaksi penjualan yang akan dihapus dari database

+editTransaksiPenjualan()

Operasi ini digunakan untuk mengupdate data transaksi penjualan dari database.

+saveTransaksiPenjualan(DatabaseTransaksiPenjualan)

Operasi ini digunakan untuk menyimpan data transaksi penjualan ke database.

+cetakTransaksiPenjualan()

Operasi ini digunakan untuk mencetak data transaksi penjualan menjadi nota pembayaran.

+validasiPembelian() : String

Operasi ini digunakan untuk mengecek pembelian barang yang diinputkan operator, apabila data pembelian yang diinputkan benar maka akan direturnkan nilai True, jika sebaliknya akan

direturnkan nilai False.

+insertPembelian()
 Operasi ini digunakan untuk memasukkan data pembelian ke dalam database

+showPembelian()
 Operasi ini digunakan untuk menampilkan data pembelian dari database.

+deletePembelian()
 Operasi ini digunakan untuk menghapus pembelian yang akan dihapus dari database

+editPembelian()
 Operasi ini digunakan untuk mengupdate data pembelian dari database.

+savePembelian(DatabasePembelian)
 Operasi ini digunakan untuk menyimpan data pembelian ke database.

3.3.15 Specific Design Class Administrator

Administrator	<<control>>
<pre>+getDataLogin() : String</pre> <p>Operasi ini digunakan untuk mengambil data login yang diinputkan oleh user, yaitu username dan password</p> <pre>+validasiDataUser() : String</pre> <p>Operasi ini digunakan untuk mengecek data user yang diinputkan administrator, apabila data user yang diinputkan benar maka akan direturnkan nilai True, jika sebaliknya akan direturnkan nilai False.</p> <pre>+addDataUser(DatabaseUsers)</pre> <p>Operasi ini digunakan untuk menambahkan data user ke dalam database.</p> <pre>+insertDataUser()</pre> <p>Operasi ini digunakan untuk memasukkan data user ke dalam</p>	

database.

```
+getDataUserTerpilih() : String
```

Operasi ini digunakan untuk mengambil data ser yang dipilih oleh administrator.

```
+deleteDataUser()
```

Operasi ini digunakan untuk menghapus data ser dari database

```
+editDataUser()
```

Operasi ini digunakan untuk mengedit data user dari database

```
+showDataUser()
```

Operasi ini digunakan untuk menampilkan data user yang sudah tersimpan di database.

```
+saveDataUser(DatabaseUser)
```

Operasi ini digunakan untuk menyimpan data user ke database.

4 Deskripsi Perancangan Antarmuka

4.1 Login



Gambar 6.1 Rancangan Antarmuka Login

Antarmuka ini digunakan untuk melakukan proses login ke dalam sistem. Untuk mendapat akses masuk ke dalam sistem, user harus memasukkan username dan password dengan benar pada textbox yang telah disediakan. Pada saat tombol login ditekan, sistem akan mengecek username dan password yang diinputkan dengan data username dan password yang telah tersimpan di *database*. Jika data username dan password benar atau cocok maka user akan masuk ke dalam sistem, sebaliknya jika username dan password salah atau tidak cocok maka akan diberikan pesan peringatan. Setelah login berhasil maka user yang bersangkutan akan masuk ke dalam menu utama. Jika login gagal, maka akan muncul peringatan bahwa login gagal untuk dilakukan sehingga user harus menginputkan kembali username dan password.

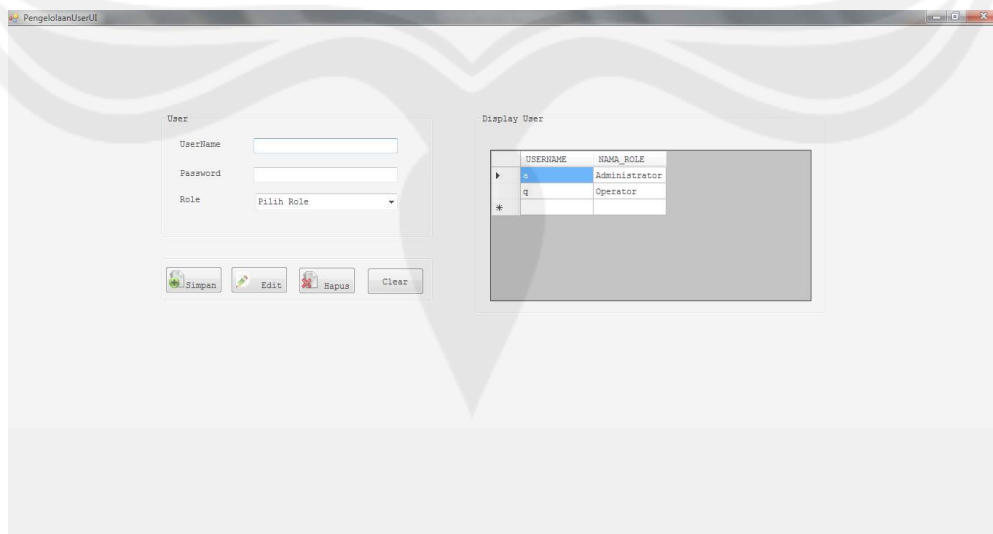
4.2 Main Form



Gambar 6.2 Rancangan Antarmuka Main Form

Antarmuka ini merupakan antarmuka utama yang berisi menu untuk masuk ke antarmuka-antarmuka yang lain. User dapat menggunakan menu berupa icon yang berada di sebelah kiri dengan cara mengklik salah satu menu.

4.3 Pengelolaan Data User



Gambar 6.3 Rancangan Antarmuka Pengelolaan Data User

Antarmuka ini digunakan untuk melakukan pengelolaan data user, termasuk didalamnya simpan, edit, hapus, cari dan tampil data user.

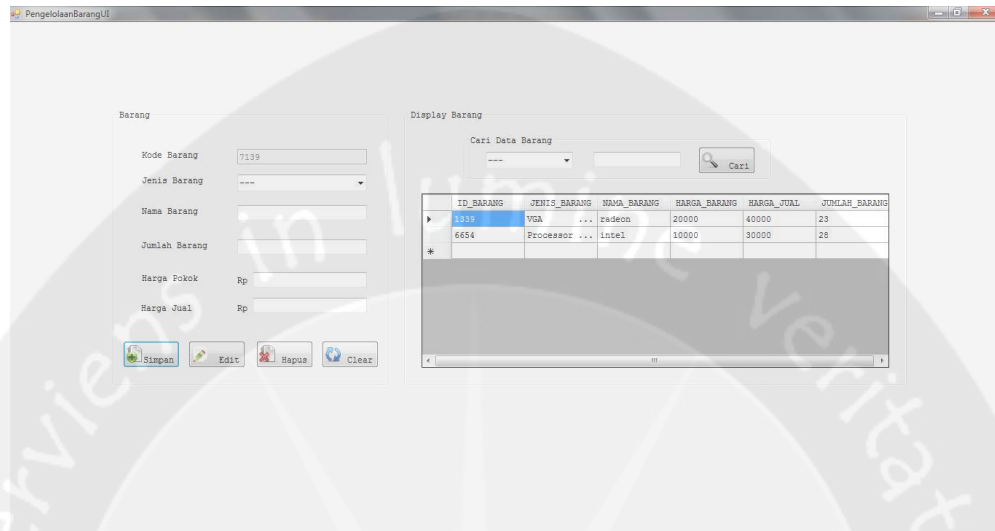
4.4 Pengelolaan Ubah Password



Gambar 6.4 Rancangan Antarmuka Pengelolaan Ubah Password

Antarmuka ini merupakan antarmuka yang digunakan untuk melakukan pengelolaan ubah password oleh para operator, termasuk didalamnya edit, cari dan tampil data user.

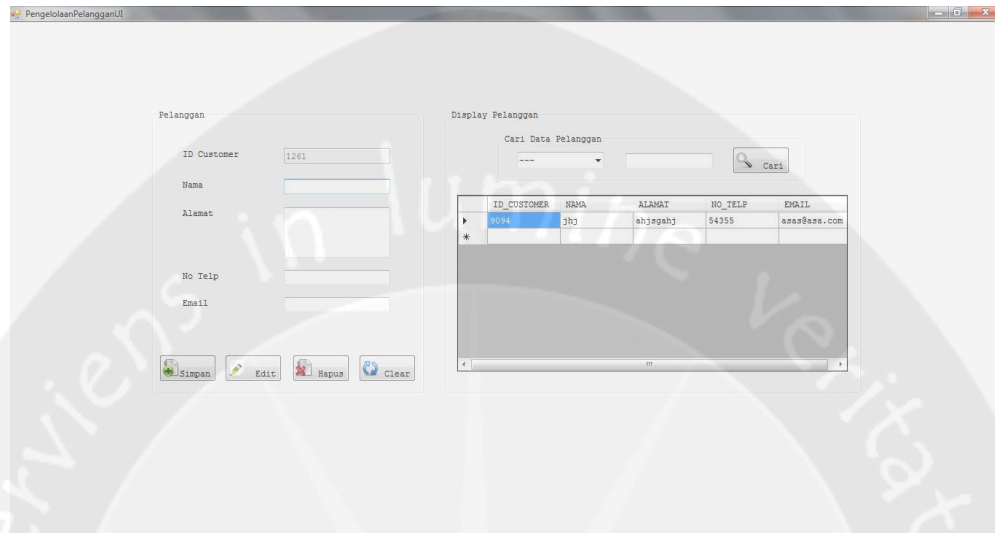
4.5 Pengelolaan Barang



Gambar 6.6 Rancangan Antarmuka Pengelolaan Master Barang

Antarmuka ini digunakan untuk melakukan pengelolaan master barang. Di mana jika salah satu barang mengalami kerusakan atau tidak terpakai, maka pengeurangan stock barang akan dilakukan disini dan secara otomatis jumlah barang di kategori barang akan berkurang sendiri. Di dalam pengelolaan ini terdapat fungsi simpan, edit, hapus, cari dan tampil master barang.

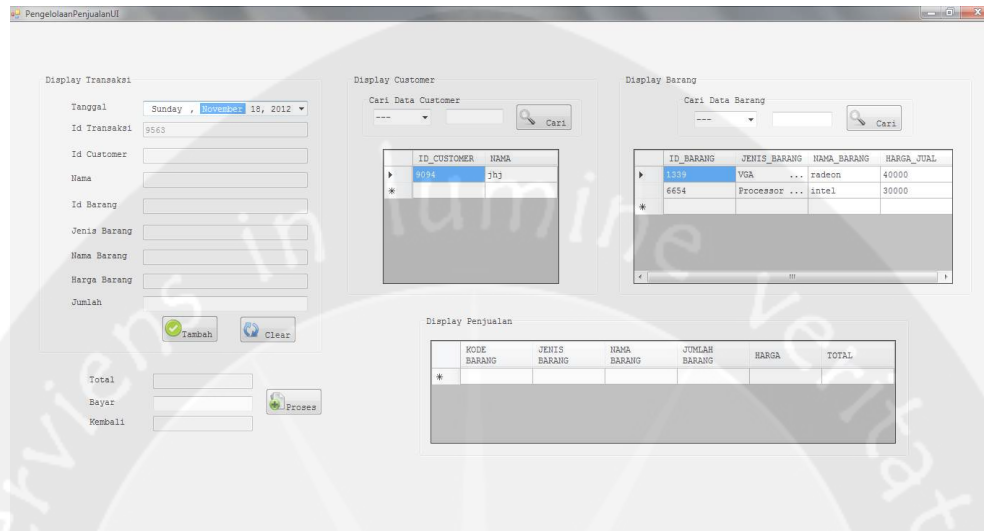
4.6 Pengelolaan Pelanggan



Gambar 6.7 Rancangan Antarmuka Pengelolaan Pelanggan

Antarmuka ini digunakan untuk melakukan pengelolaan pelanggan. Di dalam pengelolaan ini terdapat fungsi simpan, edit, hapus, cari dan tampil pelanggan.

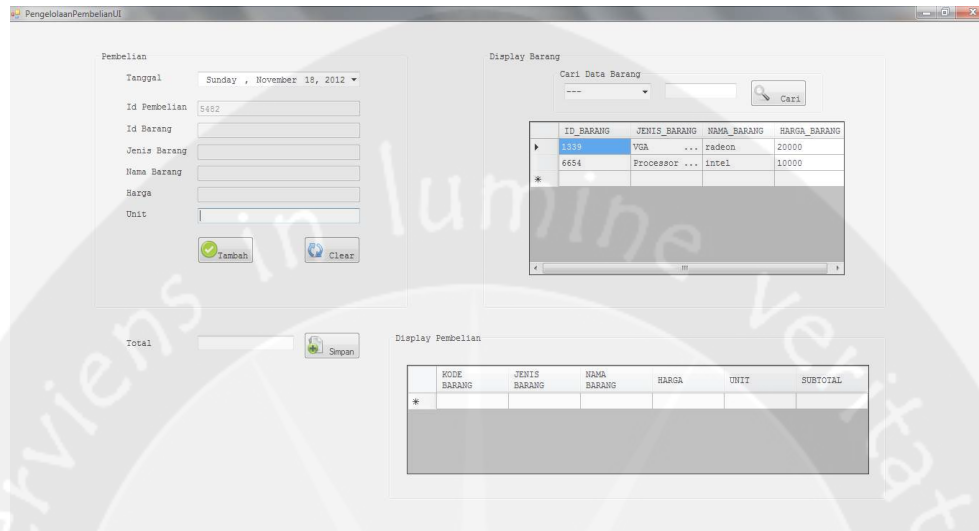
4.7 Pengelolaan Transaksi Penjualan



Gambar 6.8 Rancangan Antarmuka Pengelolaan Transaksi Penjualan

Antarmuka ini digunakan untuk melakukan pengelolaan transaksi penjualan. Di mana semua proses penjualan akan dioperasikan disini. Hasil transaksi penjualan akan di cetak ke dalam nota penjualan dan laporan penjualan. Di dalam pengelolaan ini terdapat fungsi simpan, edit, hapus, cari, tampil dan cetak transaksi.

4.8 Pengelolaan Pembelian



Gambar 6.8 Rancangan Antarmuka Pengelolaan Pembelian

Antarmuka ini digunakan untuk melakukan pengelolaan pembelian. Di mana semua proses pembelian akan dioperasikan disini. Pembelian barang dilakukan jika stock barang sudah habis. Di dalam pengelolaan ini terdapat fungsi simpan, edit, cari dan tampil pembelian.