

# Fase Inception

## DOKUMEN PEMBANGUNAN PERANGKAT LUNAK

*Sistem Pendataan Transaksi Bank Pembangunan Daerah*

**Dosen : Subardin, ST.,M.T.**

untuk:


Teknik Informatika Unhalu

Dipersiapkan oleh:

Nirmala Sari Abdullah E1E110004

Teknik Informatika – Universitas Haluoleo

Kendari

	Teknik Informatika Unhalu	Nomor Dokumen		Halaman
				73
		Revisi		11 Mei 2013

## DAFTAR PERUBAHAN

Revisi	Deskripsi
A	Menambahkan form login pada aplikasi ini
B	Penggantian form teller menjadi form jenis transaksi
C	Menghapus tombol navigasi yang terdiri dari first, next, previous, dan last
D	Menggabung tombol refresh ke dalam tombol insert, update, delete
E	
F	
G	

INDEX		A	B	C	D	E	F	G
TGL								
Ditulis oleh								
Diperiksa oleh								
Disetujui oleh								

## Daftar Halaman Perubahan

Halaman	Revisi	Halaman	Revisi

# DAFTAR ISI

## **BAB I PENDAHULUAN**

1.1. Tujuan Penulisan Dokumen .....	6
1.2. Lingkup Masalah .....	7
1.3. Referensi.....	7
1.4. Deskripsi Umum Dokumen.....	8

## **BAB II KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK**

2.1 Deskripsi Umum Sistem .....	9
2.2 Fungsi Utama Perangkat Lunak .....	10
2.3 Model Use Case .....	12
2.3.1 Definisi Aktor .....	12
2.3.2 Definisi Use Case.....	12
2.3.3 Diagram Use Case.....	27
2.4 Protipe Antar Muka.....	28
2.5 Spesifikasi tambahan .....	33
2.5.1 Kebutuhan Antar Muka Pengguna.....	33
2.5.2 Kebutuhan Antar Muka Perangkat Keras .....	34
2.5.3 Kebutuhan Antar Muka Perangkat Lunak .....	34
2.5.4 Kebutuhan Antar Muka Komunikasi .....	34
2.6 Kebutuhan Performansi .....	34
2.7 Glosarry.....	35

## **BAB III MODEL ANALISIS**

3.1 Deskripsi Arsitektur .....	36
3.1.1 Identifikasi Paket Analisis .....	36
3.1.2 Identifikasi kelas Analisi.....	36
3.2 Realisasi Use Case Tahap Analisis .....	37
3.2.1 Class Diagram .....	37

3.2.2	Activity Diagram .....	39
3.2.3	Sequence Diagram .....	39
3.3	Kelas Analisis .....	44
3.3.1	Identifikasi Tanggung Jawab .....	44
3.3.2	Identifikasi Atribut.....	45
3.3.3	Identifikasi Generalisasi.....	45
<b>BAB IV MODEL PERANCANGAN</b>		
4.1	Kelas Perancangan .....	46
4.1.1	Query.....	46
4.1.2	Antar Muka .....	46
<b>BAB V IMPLEMENTASI</b>		
	Implementasi .....	49
<b>BAB VI PENGUJIAN</b>		
6.1	Pengujian Software .....	54
6.2	Rencana Pengujian.....	56
6.3	Kasus dan Hasil Pengujian.....	57
6.4	Kesimpulan Hasil Pengujian.....	73

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Tujuan Penulisan Dokumen**

Desain atau perancangan dalam pembangunan perangkat lunak merupakan upaya untuk mengkontruksi sebuah sistem yang memberikan kepuasan (mungkin informal) akan spesifikasi kebutuhan fungsional, memenuhi target, memenuhi kebutuhan secara implisit atau eksplisit dari segi performansi maupun penggunaan sumber daya, kepuasan batasan pada proses desain dari segi biaya, waktu, dan perangkat. Kualitas perangkat lunak biasanya dinilai dari segi kepuasan pengguna perangkat lunak terhadap perangkat lunak yang digunakan.

Tujuan dokumen ini adalah dapat memberikan penjelasan mengenai perangkat lunak yang akan dibangun baik berupa gambaran umum maupun penjelasan detil dan menyeluruh. Diantaranya penggambaran kebutuhan pemakai, pelaporan dan kebutuhan lingkungan perbankan dalam hal ini informasi transaksi perbankan. Sistem informasi transaksi perbankan ini adalah suatu sistem yang dirancang untuk menyimpan, mengambil, mengubah, mengolah dan mengkomunikasikan informasi yang diterima dengan menggunakan sistem informasi atau peralatan sistem lainnya. Sistem ini juga digunakan sebagai media komunikasi yang menghubungkan nasabah perbankan dengan server basis data dari suatu bank tertentu.

Pengguna dari dokumen ini adalah pengembang perangkat lunak Sistem Informasi Transaksi Bank Pembangunan Daerah. Dokumen ini akan digunakan sebagai bahan acuan dalam proses pengembangan dan sebagai bahan evaluasi pada saat proses pengembangan perangkat lunak maupun di akhir pengembangannya.

## **1.2 Lingkup Masalah**

Perangkat lunak yang akan dikembangkan adalah perangkat lunak Sistem Informasi Transaksi Bank Pembangunan Daerah, yaitu merupakan perangkat lunak yang digunakan untuk mempermudah proses pengelolaan transaksi perbankan. Aplikasi sistem transaksi perbankan ini dapat melakukan hal-hal berikut ini :

- 1.1.1 Fasilitas Login untuk admin (teller) untuk menghindari penyalahgunaan hak akses.
- 1.1.2 Mengelola data nasabah
- 1.1.3 Mengelola jenis transaksi perbankan
- 1.1.4 Mengelola data transaksi

Dengan adanya Aplikasi ini diharapkan, sistem informasi transaksi bank pembangunan daerah tidak lagi menggunakan sistem manual, agar dapat mengefisienkan waktu dalam mengelola data perbankan tersebut dan membantu teller perbankan sebagai pengguna langsung, untuk melakukan pelaporan terhadap transaksi perbankan yang dilakukan oleh nasabah dengan mudah dan cepat.

## **1.3 Referensi**

Referensi dari dokumen ini yakni :

1. IEEE Std 830-1993, IEEE Recommended Practice for Software Requirement Specifications.
2. Panduan Penggunaan dan Pengisian Dokumen Pembangunan Perangkat Lunak. Jurusan Teknik Informatika, Institut Teknologi Bandung, 2000.
3. Roger S. Pressman, *"Software Engineering, a Practitioner's Approach"* Fourth Edition, McGraw Hill, 1997.
4. A.S, Rossa, Shalahuddin, M., *"Rekayasa Perangkat Lunak"* Modula, Bandung, 2011.

#### **1.4 Deskripsi Umum Dokumen (Ikhtisar)**

Dokumen Pembangunan Perangkat Lunak ini terdiri dari tiga bab sebagai berikut

- **BAB I Pendahuluan.** Bab ini merupakan pengantar dokumen SRS yang berisikan tentang gambaran umum dokumen yaitu :
  - Tujuan Penulisan Dokumen
  - Lingkup Masalah Pengembangan Perangkat Lunak
  - Referensi
  - Deskripsi Umum Dokumen yang merupakan ikhtisar dokumen SRS
- **BAB II Kebutuhan Sistem Informasi**  
Pada bab ini dijelaskan kebutuhan sistem informasi yang diperlukan di dalam pengembangan sistem Informasi Bank Pembangunan Daerah.
- **BAB III Model Analisis**  
Pada BAB ini mendeskripsikan kebutuhan khusus bagi Sistem Informasi Transaksi Bank yang terdiri dari pendataan nasabah, pendataan jenis transaksi dan pendataan transaksi yang dilakukan oleh nasabah.

## **BAB II**

### **KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK**

#### **2.1 Deskripsi Umum Sistem**

Dokumen ini menjelaskan tentang spesifikasi persyaratan perangkat lunak untuk sistem informasi transaksi bank pembangunan daerah. Dokumen ini ditujukan pada pelanggan dan pengembang (desainer, penguji, pengelola). Perancangan sistem informasi transaksi tabungan bank pembangunan daerah adalah pengaplikasian dari sistem terkomputerisasi dalam bidang teknologi informasi. Ini membuktikan bahwa teknologi informasi dewasa ini telah menjadi bagian dari sebuah organisasi atau perusahaan.

Di bank pembangunan daerah juga teknologi informasi sangat penting bagi perusahaan. Diliat dari latar belakang sistem transaksi tabungan yang mulai rumit dalam penyimpanan data nasabah, pencarian data nasabah dan penghitungan tabungan, maka bank pembangunan daerah memerlukan sebuah sistem informasi transaksi tabungan. Tujuan dari penelitian ini perancangan sistem informasi transaksi tabungan bank pembangunan daerah. Aplikasi Sistem Informasi Transaksi Tabungan Bank Pembangunan Daerah ini dapat mempermudah dan mempercepat pekerjaan teller dalam mengakomodasi transaksi tabungan dan laporan transaksi tabungan di Bank Pembangunan daerah sehingga dapat meningkatkan pelayanan yang diberikan oleh pihak bank kepada nasabahnya ataupun nasabah bank lain yang mempunyai hak akses.

Perangkat lunak ini mendukung sistem perbankan yang terkomputerisasi. Sistem informasi ini memungkinkan pelanggan untuk melakukan transaksi perbankan sederhana melalui teller. Transaksi perbankan sederhana yang dimaksud yaitu: penyetoran tunai, penarikan tunai, Informasi saldo. Perangkat lunak ini mampu menyimpan tiap transaksi dan memiliki

ketentuan persyaratan. Selain itu perangkat lunak harus dapat menangani terjadinya akses yang bersamaan terhadap akun yang sama secara benar.

## **2.2 Fungsi Utama Perangkat Lunak**

Sistem Informasi Transaksi Bank Pembangunan Daerah ini menyediakan beberapa fungsi utama yaitu :

1. Fungsi data nasabah. Fungsi utama yang digunakan oleh teller atau user untuk mengakses dan mengelola data nasabah. Terdiri dari beberapa subfungsi.

### *Subfungsi Memasukkan Data*

Subfungsi ini digunakan untuk memasukkan data nasabah ke dalam database sistem.

### *Subfungsi Mengubah Data*

Subfungsi ini digunakan untuk mengubah data nasabah di dalam database sistem.

### *Subfungsi Menghapus Data*

Subfungsi ini digunakan untuk menghapus data nasabah dari dalam database sistem.

### *Subfungsi Print Data*

Subfungsi ini digunakan untuk pelaporan data nasabah yang diambil dari dalam database sistem.

2. Fungsi jenis transaksi. Fungsi utama yang digunakan oleh teller atau user untuk mengakses dan mengelola jenis transaksi. Terdiri dari beberapa subfungsi.

### *Subfungsi Memasukkan Data*

Subfungsi ini digunakan untuk memasukkan data jenis transaksi ke dalam database sistem.

### *Subfungsi Mengubah Data*

Subfungsi ini digunakan untuk mengubah data jenis transaksi di dalam database sistem.

*Subfungsi Menghapus Data*

Subfungsi ini digunakan untuk menghapus data jenis transaksi dari dalam database sistem.

*Subfungsi Print Data*

Subfungsi ini digunakan untuk pelaporan data jenis transaksi yang diambil dari dalam database sistem.

3. Fungsi data transaksi. Fungsi utama yang digunakan oleh teller atau user untuk mengakses dan mengelola data transaksi. Terdiri dari beberapa subfungsi.

*Subfungsi Memasukkan Data*

Subfungsi ini digunakan untuk memasukkan data transaksi ke dalam database sistem.

*Subfungsi Mengubah Data*

Subfungsi ini digunakan untuk mengubah data transaksi di dalam database sistem.

*Subfungsi Menghapus Data*

Subfungsi ini digunakan untuk menghapus data transaksi dari dalam database sistem.

*Subfungsi Print Data*

Subfungsi ini digunakan untuk pelaporan data transaksi yang diambil dari dalam database sistem.

## 2.3 Model Use Case

### 2.3.1 Definisi Actor

No	Actor	Deskripsi
1.	Teller	Teller adalah orang yang bertugas dan memiliki hak akses untuk melakukan operasi pengolahan data nasabah, data jenis transaksi, dan data transaksi nasabah.

### 2.3.2 Definisi Use Case

No	Use Case	Deskripsi
1.	Login	Merupakan proses pengecekan hak akses siapa yang berhak mengakses proses pengelolaan data perbankan, login wajib untuk fungsi-fungsi yang berkaitan dengan akses perubahan ke basis data, oleh karena itu fungsi-fungsi yang melakukan perubahan basis data harus mengecek validasi user yang mengakses fungsi-fungsi ini.
2.	Mengelola data nasabah	Mengelola data nasabah merupakan proses generalisasi yang meliputi tiga buah proses pengelolaan data nasabah yaitu memasukkan data nasabah, mengubah data nasabah, dan menghapus data nasabah.
3.	Memasukkan data nasabah	Merupakan proses memasukkan data nasabah ke dalam basis data
4.	Mengubah data nasabah	Merupakan proses mengubah data nasabah yang ada di basis data
5.	Menghapus data nasabah	Merupakan proses menghapus data nasabah yang ada di basis data
6.	Memprint data nasabah	Merupakan proses mencetak data nasabah yang ada dalam basis data
7.	Mengelola data jenis transaksi	Mengelola data jenis transaksi merupakan proses generalisasi yang meliputi tiga buah proses pengelolaan data jenis transaksi yaitu

		memasukkan data jenis transaksi, mengubah data jenis transaksi, dan menghapus data jenis transaksi.
8.	Memasukkan data jenis transaksi	Merupakan proses memasukkan data jenis transaksi ke dalam basis data
9.	Mengubah data jenis transaksi	Merupakan proses mengubah data jenis transaksi yang ada di basis data
10.	Menghapus data jenis transaksi	Merupakan proses menghapus data jenis transaksi yang ada di basis data
11.	Memprint data jenis transaksi	Merupakan proses mencetak data jenis transaksi yang ada dalam basis data
12.	Mengelola data transaksi	Mengelola data transaksi merupakan proses generalisasi yang meliputi tiga buah proses pengelolaan data transaksi yaitu memasukkan data transaksi, mengubah data transaksi, dan menghapus data transaksi.
13.	Memasukkan data transaksi	Merupakan proses memasukkan data transaksi ke dalam basis data
14.	Mengubah data transaksi	Merupakan proses mengubah data transaksi yang ada di basis data
15.	Menghapus data transaksi	Merupakan proses menghapus data transaksi yang ada di basis data
16.	Memprint data transaksi	Merupakan proses mencetak data transaksi yang ada dalam basis data

Berikut adalah skenario jalannya masing-masing use case yang telah didefinisikan sebelumnya :

Nama Use Case: Login

Skenario :

Aksi Actor	Reaksi Sistem
<b>Skenario Normal</b>	
1. Masukkan username dan password	
	2. Mengecek <i>valid</i> tidaknya data masukan
	3. Masuk ke aplikasi pengelolaan data perbankan
<b>Skenario Alternatif</b>	
1. Memasukkan username dan password	
	2. Mengecek <i>valid</i> tidaknya data masukan
	3. Menampilkan pesan login tidak <i>valid</i>
4. Memasukkan username dan password	
	5. Mengecek <i>valid</i> tidaknya data masukan
	6. Masuk ke aplikasi pengelolaan data perbankan

Nama Use Case: Memasukkan data nasabah

Skenario :

Aksi Actor	Reaksi Sistem
<b>Skenario Normal</b>	
1. Masukkan data nasabah sesuai kolom yang ada	
	2. Mengecek <i>valid</i> tidaknya data masukan
	3. Menyimpan data nasabah ke basis data
	4. Menampilkan pesan sukses disimpan

Skenario Alternatif	
2. Memasukkan data nasabah sesuai kolom yang ada	
	2. Mengecek <i>valid</i> tidaknya data masukan
	7. Mengeluarkan pesan bahwa data masukan tidak <i>valid</i>
8. Memperbaiki data masukan yang tidak valid	
	9. Mengecek <i>valid</i> tidaknya data masukan
	10. Menyimpan data nasabah ke basis data
	11. Menampilkan pesan sukses disimpan

Nama Use Case: Mengubah data nasabah

Skenario:

Aksi Actor	Reaksi Sistem
Skenario Normal	
1. Memasukkan No. Rekening nasabah atau mengklik salah satu data yang terdapat pada tabel nasabah	
	2. Mencari data nasabah yang akan diubah
	3. Menampilkan data nasabah yang dicari
4. Memilih data nasabah yang akan diubah	
	5. Menampilkan semua kolom data nasabah yang akan diubah
6. Mengubah data nasabah	
	7. Mengecek <i>valid</i> tidaknya data masukan

	8. Menyimpan data yang telah diubah ke basis data
	9. Menampilkan pesan bahwa data sukses disimpan
<b>Skenario Alternatif</b>	
1. Memasukkan No. Rekening nasabah atau mengklik salah satu data yang terdapat pada tabel nasabah	
	2. Mencari data nasabah yang akan diubah
	3. Menampilkan data nasabah yang dicari
4. Memilih data nasabah yang akan diubah	
	5. Menampilkan semua kolom data nasabah yang akan diubah
6. Mengubah data nasabah	
	7. Mengecek <i>valid</i> tidaknya data masukan
	8. Menampilkan pesan bahwa data masukan tidak <i>valid</i>
9. Memperbaiki data masukan yang akan diubah dan tidak valid	
	10. Mengecek <i>valid</i> tidaknya data masukan
	11. Menyimpan data yang telah diubah ke basis data
	12. Menampilkan pesan bahwa data sukses disimpan

Nama Use Case: Menghapus data nasabah

Skenario:

Aksi Actor	Reaksi Sistem
<b>Skenario Normal</b>	
1. Memasukkan No. Rekening nasabah atau mengklik salah satu data yang terdapat pada tabel nasabah	
	2. Mencari data nasabah yang akan dihapus
	3. Menampilkan data nasabah yang dicari
4. Memilih data nasabah yang akan dihapus	
	5. Menampilkan pesan konfirmasi apakah data akan benar-benar dihapus
6. Mengklik pilihan setuju data dihapus	
	7. Menghapus data nasabah dari basis data
	8. Menampilkan pesan bahwa data sukses dihapus
<b>Skenario Alternatif</b>	
1. Memasukkan No. Rekening nasabah atau mengklik salah satu data yang terdapat pada tabel nasabah	
	2. Mencari data nasabah yang akan dihapus
	3. Menampilkan data nasabah yang dicari
4. Memilih data nasabah yang akan dihapus	
	5. Menampilkan pesan konfirmasi apakah data akan benar-benar dihapus
6. Mengklik pilihan tidak	

setuju data dihapus	
	7. Kembali ke form data nasabah

Nama Use Case: Memprint data nasabah

Skenario :

Aksi Actor	Reaksi Sistem
<b>Skenario Normal</b>	
1. Menekan Tombol Print	
	2. Menampilkan Data Nasabah yang akan dicetak
3. Mencetak data Nasabah	
	4. Mencetak data Nasabah yang ada dalam basis data
<b>Skenario Alternatif</b>	
1. Menekan tombol Print	
	2. Menampilkan data Nasabah yang akan dicetak
3. Mengklik tombol Close	
	4. Kembali ke form pengisian data Nasabah

Nama Use Case: Memasukkan data jenis transaksi

Skenario :

Aksi Actor	Reaksi Sistem
<b>Skenario Normal</b>	
1. Masukkan data Jenis Transaksi sesuai kolom yang ada	
	2. Mengecek <i>valid</i> tidaknya data masukan
	3. Menyimpan data nasabah ke basis data

	4. Menampilkan pesan sukses disimpan
<b>Skenario Alternatif</b>	
1. Memasukkan data Jenis Transaksi sesuai kolom yang ada	
	2. Mengecek <i>valid</i> tidaknya data masukan
	3. Mengeluarkan pesan bahwa data masukan tidak valid
4. Memperbaiki data masukan yang tidak valid	
	5. Mengecek <i>valid</i> tidaknya data masukan
	6. Menyimpan data nasabah ke basis data
	7. Menampilkan pesan sukses disimpan

Nama Use Case: Mengubah data jenis transaksi

Skenario:

Aksi Actor	Reaksi Sistem
<b>Skenario Normal</b>	
1. Memasukkan ID Jenis Transaksi atau mengklik salah satu data yang terdapat pada tabel jenis transaksi	
	2. Mencari data jenis transaksi yang akan diubah
	3. Menampilkan data jenis transaksi yang dicari
4. Memilih data jenis transaksi yang akan diubah	
	5. Menampilkan semua kolom data jenis transaksi yang akan diubah

6. Mengubah data jenis transaksi	
	7. Mengecek valid tidaknya data masukan
	8. Menyimpan data yang telah diubah ke basis data
	9. Menampilkan pesan bahwa data sukses disimpan
<b>Skenario Alternatif</b>	
1. Memasukkan ID Jenis Transaksi atau mengklik salah satu data yang terdapat pada tabel jenis transaksi	
	2. Mencari data jenis transaksi yang akan diubah
	3. Menampilkan data jenis transaksi yang dicari
4. Memilih data jenis transaksi yang akan diubah	
	5. Menampilkan semua kolom data jenis transaksi yang akan diubah
6. Mengubah data jenis transaksi	
	7. Mengecek <i>valid</i> tidaknya data masukan
	8. Menampilkan pesan bahwa data masukan tidak <i>valid</i>
9. Memperbaiki data masukan yang akan diubah dan tidak valid	
	10. Mengecek <i>valid</i> tidaknya data masukan
	11. Menyimpan data yang telah diubah ke basis data
	12. Menampilkan pesan bahwa data sukses disimpan

Nama Use Case: Menghapus data jenis transaksi

Skenario:

Aksi Actor	Reaksi Sistem
<b>Skenario Normal</b>	
1. Memasukkan ID Jenis Transaksi atau mengklik salah satu data yang terdapat pada tabel teller	
	2. Mencari data jenis transaksi yang akan dihapus
	3. Menampilkan data jenis transaksi yang dicari
4. Memilih data jenis transaksi yang akan dihapus	
	5. Menampilkan pesan konfirmasi apakah data akan benar-benar dihapus
6. Mengklik pilihan setuju data dihapus	
	7. Menghapus data jenis transaksi dari basis data
	8. Menampilkan pesan bahwa data sukses dihapus
<b>Skenario Alternatif</b>	
1. Memasukkan ID Jenis Transaksi atau mengklik salah satu data yang terdapat pada tabel jenis transaksi	
	2. Mencari data jenis transaksi yang akan dihapus
	3. Menampilkan data jenis transaksi yang dicari
4. Memilih data jenis transaksi yang akan dihapus	
	5. Menampilkan pesan konfirmasi

	apakah data akan benar-benar dihapus
6. Mengklik pilihan tidak setuju data dihapus	
	7. Kembali ke form data jenis transaksi

Nama Use Case: Memprint data jenis transaksi

Skenario :

Aksi Actor	Reaksi Sistem
<b>Skenario Normal</b>	
1. Menekan Tombol Print	
	2. Menampilkan Data jenis transaksi yang akan dicetak
3. Mencetak data jenis transaksi	
	4. Mencetak data jenis transaksi yang ada dalam basis data
<b>Skenario Alternatif</b>	
1. Menekan tombol Print	
	2. Menampilkan data jenis transaksi yang akan dicetak
3. Mengklik tombol Close	
	4. Kembali ke form pengisian data jenis transaksi

Nama Use Case: Memasukkan data transaksi

Skenario :

Aksi Actor	Reaksi Sistem
<b>Skenario Normal</b>	
1. Masukkan data transaksi sesuai kolom yang ada	

	2. Mengecek <i>valid</i> tidaknya data masukan
	3. Menyimpan data transaksi ke basis data
	4. Menampilkan pesan sukses disimpan
<b>Skenario Alternatif</b>	
1. Memasukkan data transaksi sesuai kolom yang ada	
	2. Mengecek <i>valid</i> tidaknya data masukan
	3. Mengeluarkan pesan bahwa data masukan tidak valid
4. Memperbaiki data masukan yang tidak valid	
	5. Mengecek <i>valid</i> tidaknya data masukan
	6. Menyimpan data transaksi ke basis data
	7. Menampilkan pesan sukses disimpan

Nama Use Case: Mengubah data transaksi

Skenario:

Aksi Actor	Reaksi Sistem
<b>Skenario Normal</b>	
1. Memasukkan ID Transaksi atau mengklik salah satu data yang terdapat pada tabel transaksi	
	2. Mencari data transaksi yang akan diubah
	3. Menampilkan data transaksi yang dicari
4. Memilih data transaksi yang	

akan diubah	
	5. Menampilkan semua kolom data transaksi yang akan diubah
6. Mengubah data transaksi	
	7. Mengecek valid tidaknya data masukan
	8. Menyimpan data yang telah diubah ke basis data
	9. Menampilkan pesan bahwa data sukses disimpan
<b>Skenario Alternatif</b>	
1. Memasukkan ID Transaksi atau mengklik salah satu data yang terdapat pada tabel transaksi	
	2. Mencari data transaksi yang akan diubah
	3. Menampilkan data transaksi yang dicari
4. Memilih data transaksi yang akan diubah	
	5. Menampilkan semua kolom data transaksi yang akan diubah
6. Mengubah data transaksi	
	7. Mengecek <i>valid</i> tidaknya data masukan
	8. Menampilkan pesan bahwa data masukan tidak <i>valid</i>
9. Memperbaiki data masukan yang akan diubah dan tidak valid	
	10. Mengecek <i>valid</i> tidaknya data masukan
	11. Menyimpan data yang telah diubah ke basis data
	12. Menampilkan pesan bahwa data

	sukses disimpan
--	-----------------

Nama Use Case: Menghapus data transaksi

Skenario:

Aksi Actor	Reaksi Sistem
<b>Skenario Normal</b>	
1. Memasukkan ID Transaksi atau mengklik salah satu data yang terdapat pada tabel transaksi	
	2. Mencari data transaksi yang akan dihapus
	3. Menampilkan data transaksi yang dicari
4. Memilih data transaksi yang akan dihapus	
	5. Menampilkan pesan konfirmasi apakah data akan benar-benar dihapus
6. Mengklik pilihan setuju data dihapus	
	7. Menghapus data transaksi dari basis data
	8. Menampilkan pesan bahwa data sukses dihapus
<b>Skenario Alternatif</b>	
1. Memasukkan ID Transaksi atau mengklik salah satu data yang terdapat pada tabel transaksi	
	2. Mencari data transaksi yang akan dihapus
	3. Menampilkan data transaksi yang dicari
4. Memilih data transaksi yang	

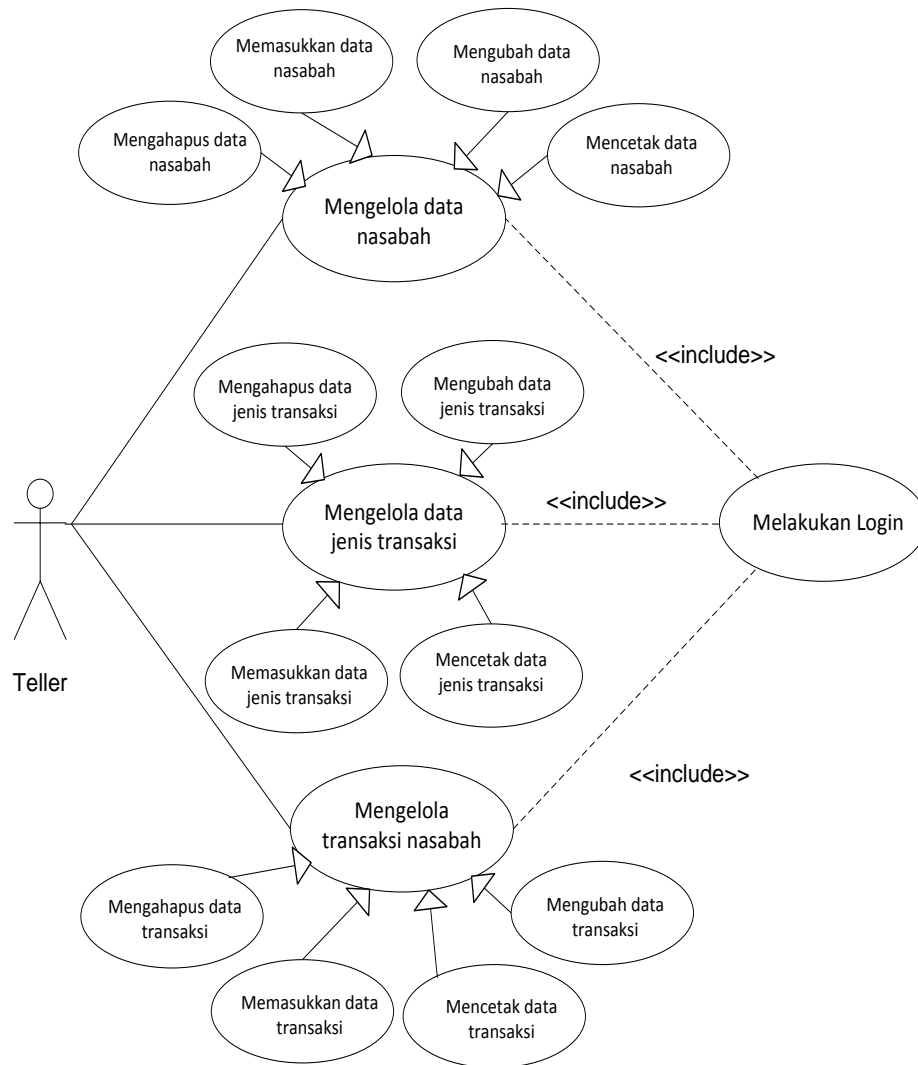
akan dihapus	
	5. Menampilkan pesan konfirmasi apakah data akan benar-benar dihapus
6. Mengklik pilihan tidak setuju data dihapus	
	7. Kembali ke form data transaksi

Nama Use Case: Memprint data transaksi

Skenario :

Aksi Actor	Reaksi Sistem
<b>Skenario Normal</b>	
1. Menekan Tombol Print	
	2. Menampilkan Data transaksi yang akan dicetak
3. Mencetak data transaksi	
	4. Mencetak data transaksi yang ada dalam basis data
<b>Skenario Alternatif</b>	
1. Menekan tombol Print	
	2. Menampilkan data transaksi yang akan dicetak
3. Mengklik tombol Close	
	4. Kembali ke form pengisian data transaksi

### 2.3.3 Diagram Use Case



- Use Case Mengelola data nasabah : use case untuk proses generalisasi yang meliputi tiga buah proses pengelolaan yaitu memasukkan data nasabah, mengubah data nasabah, dan menghapus data nasabah.
- Use Case Memasukkan data nasabah : berfungsi untuk memasukkan data nasabah.

- Use Case Mengubah data nasabah : berfungsi untuk mengedit data nasabah.
- Use Case Menghapus data nasabah : berfungsi untuk menghapus data nasabah.
- Use Case Mengelola data jenis transaksi : use case untuk proses generalisasi yang meliputi tiga buah proses pengelolaan yaitu memasukkan data jenis transaksi, mengubah data jenis transaksi, dan menghapus data jenis transaksi.
- Use Case Memasukkan data jenis transaksi : untuk menambahkan data jenis transaksi yang baru.
- Use Case Mengubah data jenis transaksi : berfungsi untuk mengedit data jenis transaksi.
- Use Case Menghapus data jenis transaksi : berfungsi untuk menghapus data jenis transaksi.
- Use Case Mengelola transaksi nasabah: Use Case untuk melakukan transaksi peyeteran uang tabungan antara teller dengan nasabah
- Use Case Memasukkan data transaksi : untuk menambahkan data transaksi yang baru.
- Use Case Mengubah data transaksi : berfungsi untuk mengedit data transaksi.
- Use Case Menghapus data transaksi : berfungsi untuk menghapus data transaksi.

## **2.4 Prototipe Antarmuka**

Sering kali pelanggan (customer) membayangkan kumpulan kebutuhan yang diinginkan tapi tidak terspesifikasi secara detail dari segi masukan (input), proses, maupun keluaran (output). Disisi lain seorang pengembang perangkat

lunak harus menspesifikasikan sebuah kebutuhan secara detail dari segi teknis dimana pelanggan sering kurang mengenai hal teknis ini.

Model prototipe dapat digunakan untuk menyambungkan ketidakpahaman pelanggan mengenai hal teknis dan memperjelas spesifikasi kebutuhan yang diinginkan pelanggan kepada pengembang perangkat lunak.

Prototipe Antarmuka merupakan bentuk tampilan grafis yang berhubungan langsung dengan pengguna (user). Tujuan dari pembuatan program ini adalah untuk mempermudah dan mempercepat aktivitas yang berhubungan dengan pengolahan data dan untuk membentuk suatu sistem yang lebih baik. Dibawah ini adalah perancangan tampilan sistem informasi transaksi bank pembangunan daerah yang akan dibuat :

#### 1. **Format Login**

Deskripsi : Antarmuka utama untuk melakukan login.

Desain Tampilan : Warna *background* kombinasi putih dan biru dengan *font* berwarna hitam dan berukuran 24pt.

Jenis : Form masukan (*entry*)

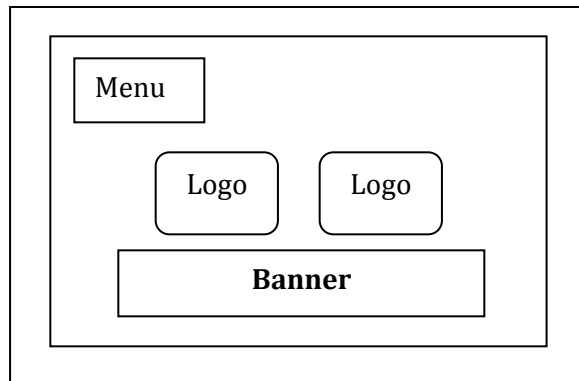
```
graph TD
    subgraph Banner
        B[Banner]
    end
    subgraph Login
        P[Profile Picture]
        U[Username]
        Pwd[password]
        M[Masuk]
    end
```

## 2. **Format Menu Utama**

Deskripsi : Antarmuka utama untuk menu utama.

Desain Tampilan : Warna *background* kombinasi putih dan biru dengan *font* berwarna hitam dan berukuran 24pt.

Jenis : Form masukan (*entry*)



## 3. **Format Data Nasabah**

Deskripsi : Antarmuka utama untuk melakukan pengisian data nasabah

Desain Tampilan : Warna *background* kombinasi abu-abu dengan *font* berwarna hitam dan berukuran 12pt.

Jenis : Form masukan (*entry*)

**Banner**

### Data Nasabah

No. Rek

Nama

TTL

Jenis kelamin

Pekerjaan

Alamat

Agama

Telepon

### Tabel data Nasabah

No. Rek	Nama	TTL	Jenis Kelamin	Pekerjaan	Alamat	Agama	Telepon

#### 4. Format Data Jenis Transaksi

Deskripsi : Antarmuka utama untuk melakukan pengisian data jenis transaksi

Desain Tampilan :Warna *background* kombinasi biru dengan *font* berwarna hitam dan berukuran 12pt.

Jenis : Form masukan (*entry*)

**Banner**

Data Jenis Transaksi

ID Jenis Transaksi

Jenis Transaksi

Insert
Update
Delete
Print

Tabel Data Jenis Transaksi

ID Jenis Transaksi	Jenis Transaksi

## 5. Format Data Transaksi

Deskripsi : Antarmuka utama untuk melakukan transaksi penyetoran uang yang dilakukan nasabah terhadap teller.

Desain Tampilan : Warna *background* kombinasi abu-abu dan biru dengan *font* berwarna hitam dan berukuran 12pt.

Jenis : Form masukan (*entry*)

**Banner**

**Data Transaksi**

ID Transaksi

No. Rek

Jumlah Setoran

Jenis Transaksi

Tanggal Transaksi

**Tabel Data Transaksi**

ID Transaksi	No. Rekening	Jenis Transaksi	Jumlah Setoran	Tanggal Transaksi

## 2.5 Spesifikasi Tambahan

### 2.5.1 Kebutuhan Antarmuka Pengguna

Perangkat lunak untuk Transaksi Perbankan ini dibuat dengan menggunakan Aplikasi pakai, untuk pengolahan User Interface digunakan aplikasi Net Beans. Dimana tampilan aplikasi didesain menggunakan fitur-fitur yang disediakan. Perangkat lunak untuk layanan dalam Transaksi Perbankan ini dilengkapi dengan menu untuk pengaksesan berbagai fungsi yang disediakan. Interaksi antara pengguna dan perangkat lunak dilakukan dengan menggunakan *keyboard* dan *mouse*. Ada beberapa fungsi yang hanya

bisa dilakukan dengan *mouse* dan ada yang bisa dilakukan baik dengan *keyboard* dan *mouse* (misalnya pengaksesan menu).

### **2.5.2 Kebutuhan Antarmuka Perangkat Keras**

Perangkat keras yang dapat digunakan dalam perangkat lunak yang dibuat adalah:

1. PC/Laptop
2. Monitor VGA mempunyai resolusi minimal 800 x 1200 pixel.
3. Keyboard dan mouse untuk melakukan kegiatan user.
4. Semua perangkat keras yang digunakan merupakan perangkat standar dalam sistem komputer.

### **2.5.3 Kebutuhan Antarmuka Perangkat Lunak**

Perangkat lunak yang dibutuhkan untuk perpustakaan antara lain:

1. Sistem Operasi *Windows (XP, Vista, 7, Server 2008), Linux, dll*
2. untuk pengolahan database : SQL Server 2006
3. untuk koneksi Database digunakan Xampp
4. untuk membuat pelaporan data digunakan jasper report 4.13

### **2.5.4 Kebutuhan Antarmuka Komunikasi**

Proses komunikasi dalam sistem ini menggunakan perangkat PC/Laptop oleh user.

## **2.6 Kebutuhan Performansi**

Untuk meningkatkan kinerja sistem ini dibutuhkan kriteria spesifikasi ukuran kuantitatif yang harus dipenuhi oleh perangkat lunak. Sistem ini diharapkan dapat membutuhkan waktu yang sedikit dalam menyelesaikan setiap tahapan proses. Semakin sedikit waktu yang dibutuhkan, semakin besar

throughput yang dapat dihasilkan. Meningkatnya kecepatan ini diharapkan dapat terjadi di setiap tahapan proses ataupun pekerjaan yang besarnya ini bergantung pada jenis prosesnya. Selain itu sistem diharapkan dapat mengurangi kecurangan oleh teller dalam melakukan transaksi terhadap nasabah.

## 2.7 Glossary

Istilah	Deskripsi
Package	Merupakan kumpulan dari class-class dengan karakteristik sama.
Objek	ENTitas yang memiliki jati diri, state, dan behavior, bereaksi terhadap pesan dari objek lain, dan sering disebut sebagai instance.
Class	Sekumpulan objek yang mempunyai ciri sama
Protected	Access modifier pada class dengan sifat dapat diakses oleh class itu sendiri atau class yang mewarisi.
Private	Access modifier yang hanya dapat diakses oleh class itu sendiri.
Public	Access modifier yang dapat diakses secara umum
Super Class	Merupakan class induk (orang tua)
Sub Class	Merupakan class anak (turunan) yang mewarisi super class
Inheritance	Pewarisan sifat-sifat super class yang berupa data, fungsi, atau prosedur
Encapsulation	Menyembunyikan, mengamankan informasi serta menentukan cara aksesnya.
Polymorphism	Ada banyak objek dari class berbeda dapat bereaksi pada class yang sama
Agregasi	Hubungan bagian dari ( <i>part of</i> )
Asosiasi	Hubungan antar objek
Spesialisasi	Pengkhususan, objek dari class anak memiliki kekhasan tertentu yang tidak dimiliki oleh objek dari class induk
Generalisasi	Peng-umuman class anak untuk mem[peroleh class orang tuanya (induk)

## BAB III

### MODEL ANALISIS

#### 3.1 Deskripsi Arsitektur

##### 3.1.1 Identifikasi Paket Analisis

No	Nama Paket	Use Case Terkait	Keterangan
1.	Paket Tabungan	1. Data Nasabah 2. Jenis Transaksi 3. Data Transaksi	Paket untuk mengelola transaksi nasabah yang dilakukan oleh teller

##### 3.1.2 Identifikasi Kelas Analisis

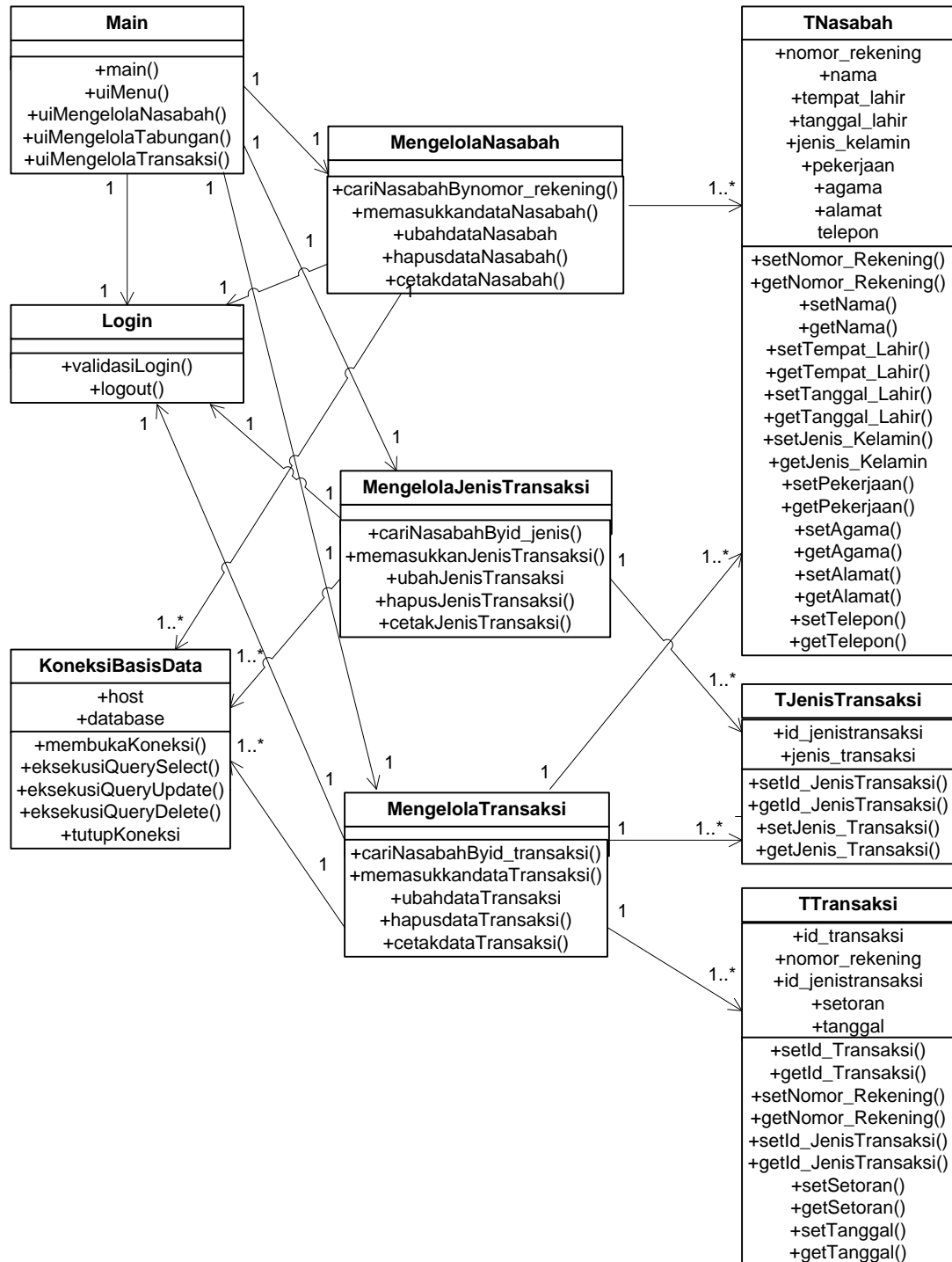
No	Nama Paket	Nama Kelas Analisis	Jenis Kelas (Boundary, Control, Entity)
1.	Paket Tabungan	1. Main	Boundary
		2. Koneksi Database	Control
		3. Login	Entity
		4. Memasukkan Data Nasabah	Entity
		5. Mengubah Data Nasabah	Entity
		6. Menghapus Data Nasabah	Entity
		7. Mencetak data nasabah	Entity
		8. TNasabah	Entity

		9. Memasukkan jenis transaksi	Entity
		10. Mengubah jenis transaksi	Entity
		11. Menghapus jenis transaksi	Entity
		12. Mencetak jenis transaksi	Entity
		13. TJeis Transaksi	Entity
		14. Memasukkan Data transaksi	Entity
		15. Mengubah data transaksi	Entity
		16. Menghapus data transaksi	Entity
		17. Mencetak data transaksi	Entity
		18. TTransaksi	Entity

## 3.2 Realisasi Use Case Tahap Analisis

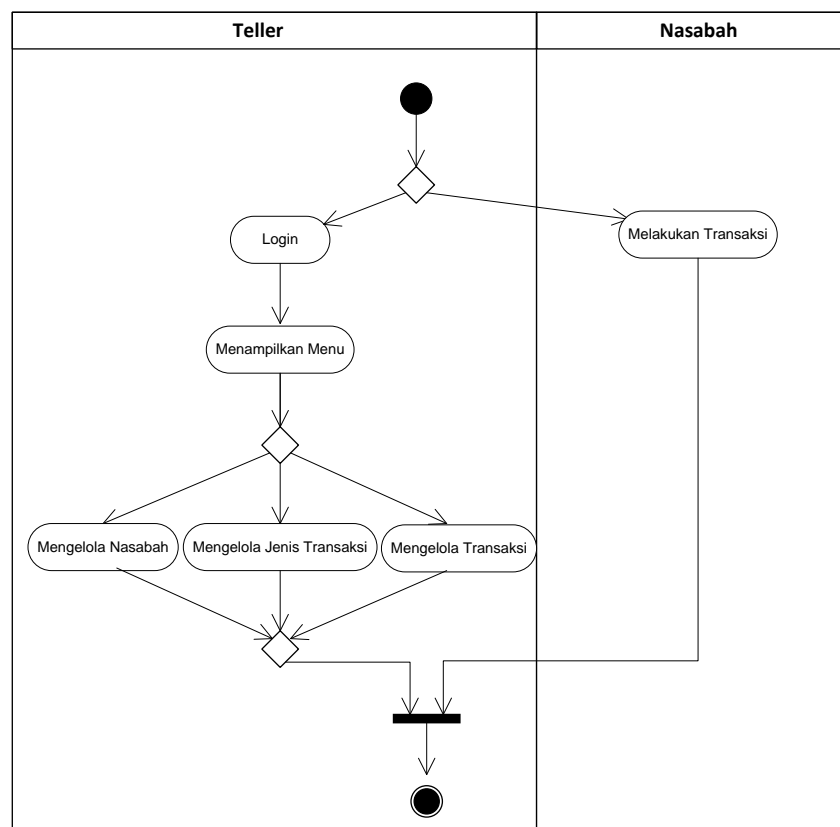
### 3.2.1 Class Diagram Session

Class diagram menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sebuah sistem. Berikut gambaran class diagram pada Sistem Informasi Transaksi Bank Pembangunan Daerah :



### 3.2.2 Activity Diagram

Activity diagram menggambarkan workflow (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis. Yang perlu diperhatikan disini adalah bahwa diagram aktivitas menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan actor, jadi aktivitas yang dilakukan oleh sistem. Berikut merupakan gambaran activity digram pada Sistem Informasi Transaksi Bank Pembangunan Daerah :

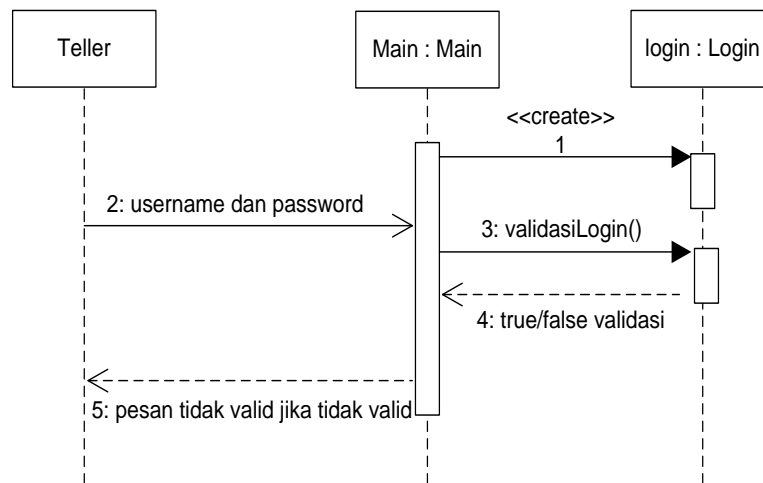


### 3.2.3 Sequence Diagram

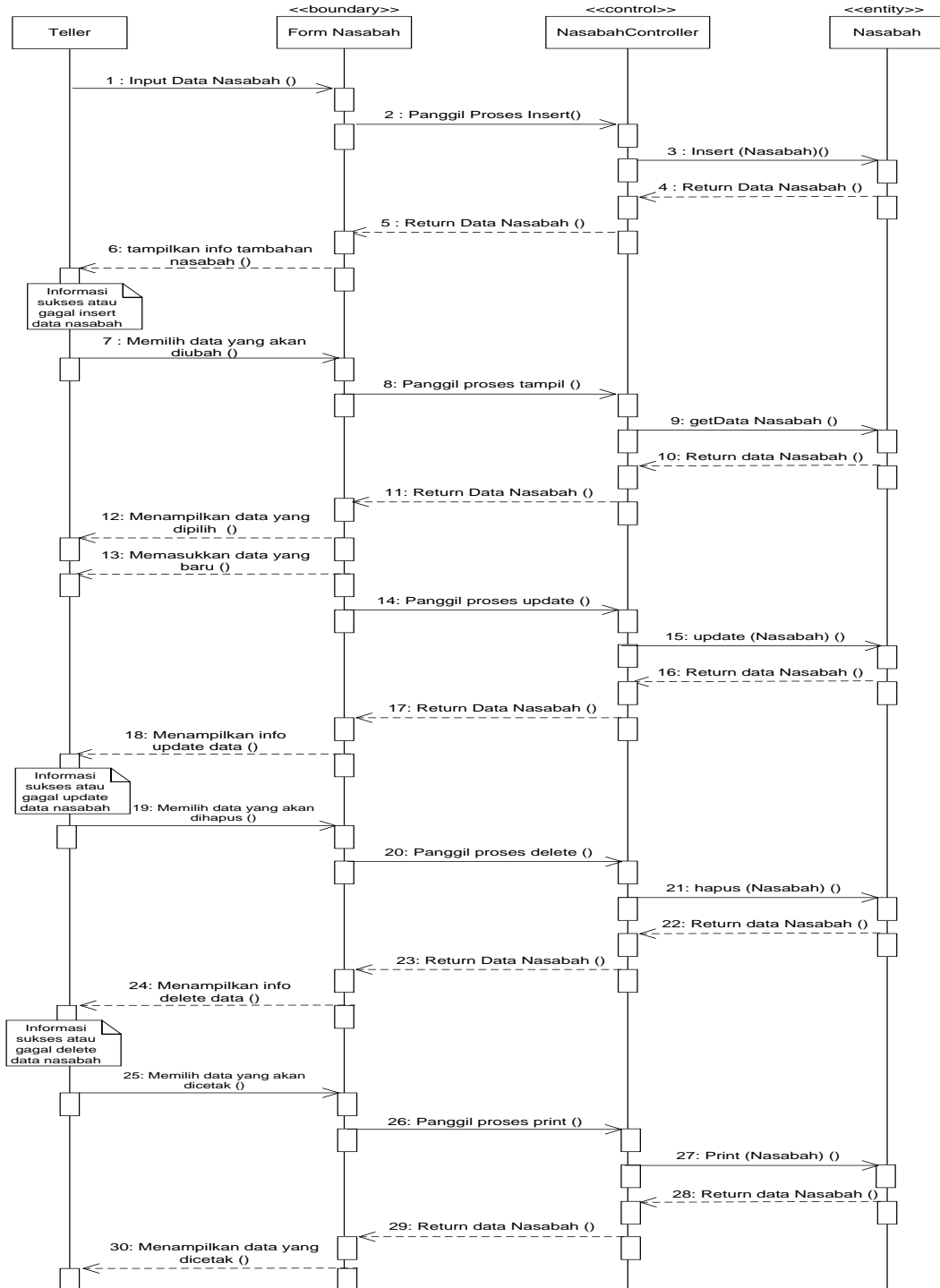
Sequence Diagram menggambarkan kelakuan objek pada use case dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan message yang dikirimkan dan diterima antarobjek. Oleh karena itu untuk menggambar sequence diagram maka harus diketahui objek-objek yang terlibat dalam sebuah use

case beserta metode-metode yang dimiliki kelas yang diinstansiasi menjadi objek itu. Adapun sequence diagram pada Sistem Informasi Transaksi Bank Pembangunan Daerah adalah sebagai berikut:

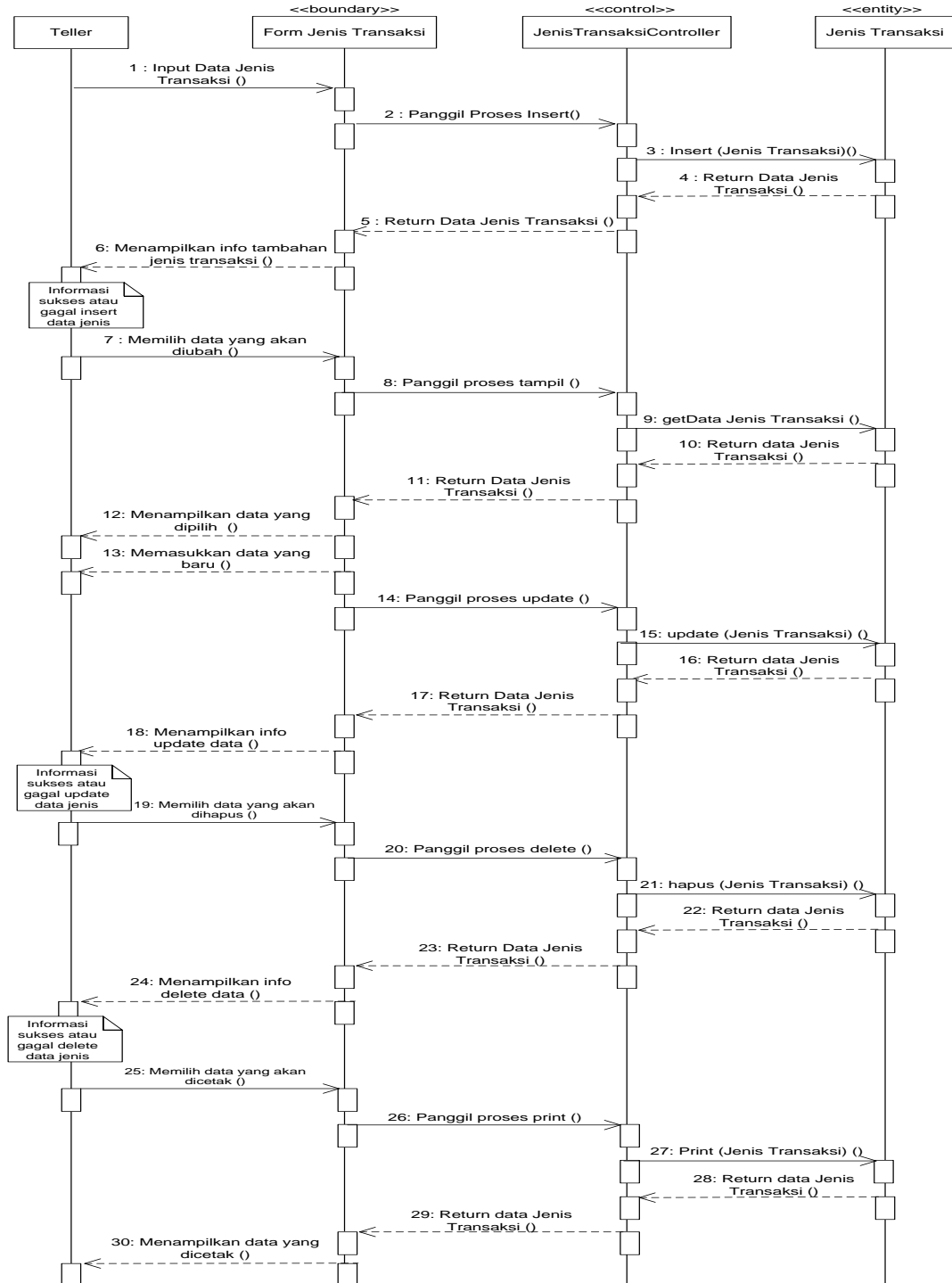
**a. Sequence Diagram *Login***



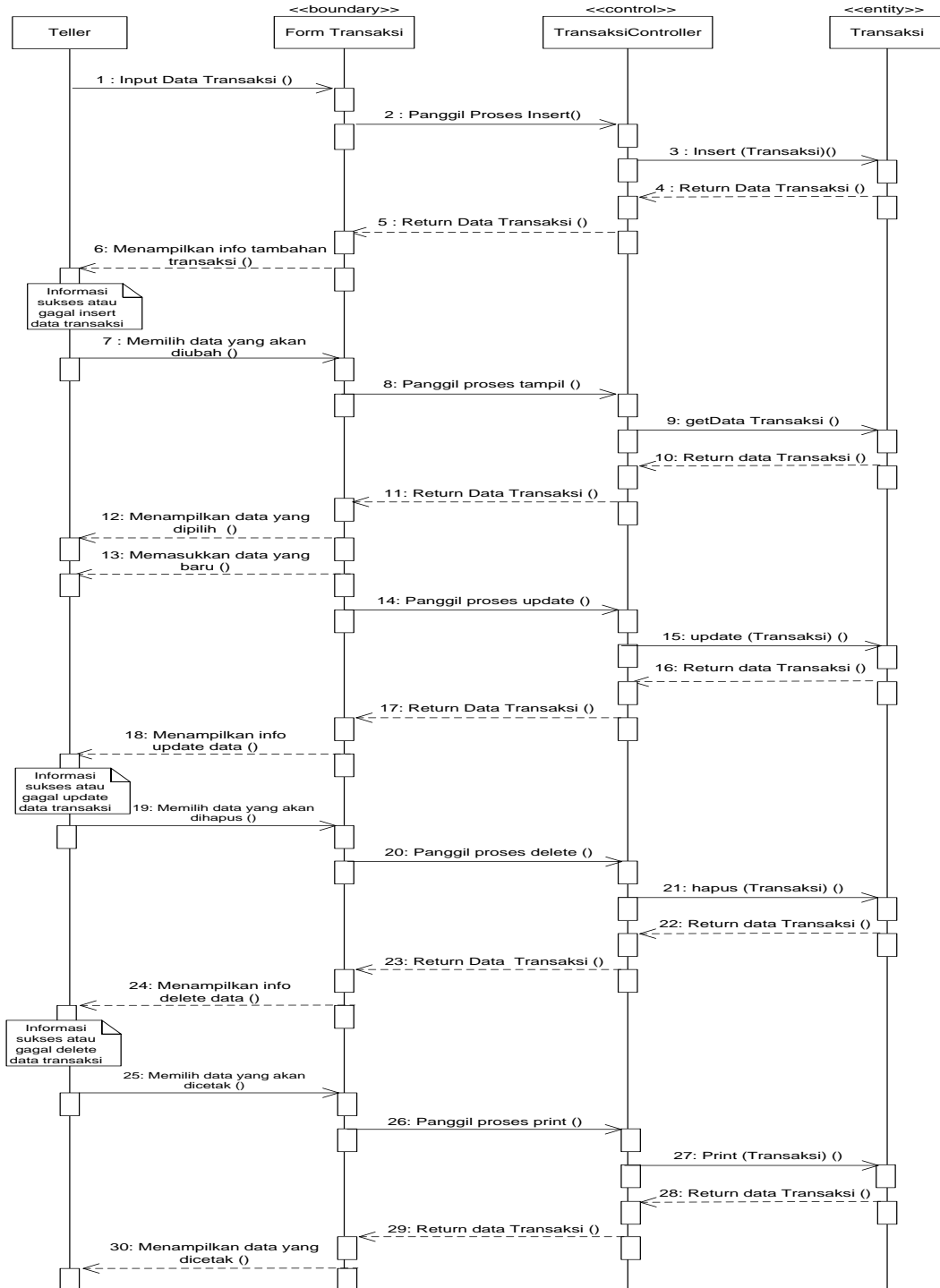
## b. Sequence Diagram *Nasabah*



### c. Sequence Diagram *Jenis Transaksi*



#### d. Sequence Diagram *Transaksi*



### 3.3 Kelas Analisis

#### 3.3.1 Identifikasi Tanggung-Jawab (CRC)

Kelas : Mengelola Data Nasabah	
Kelas Induk : Mengelola Data Nasabah	
Kelas Anak : 1. Memasukkan Data Nasabah 2. Mengubah Data Nasabah 3. Menghapus Data Nasabah 4. Mencetak Data Nasabah	
Tanggung-Jawab	Kelas Terkait
<ul style="list-style-type: none"> <li>• No Rekening</li> <li>• Nama</li> <li>• Tempat Lahir</li> <li>• Tanggal Lahir</li> <li>• Jenis Kelamin</li> <li>• Pekerjaan</li> <li>• Agama</li> <li>• Alamat</li> <li>• Telepon</li> </ul>	Tidak ada

Kelas : Mengelola Data Jenis Transaksi	
Kelas Induk : Mengelola Data Jenis Transaksi	
Kelas Anak : 1. Memasukkan Jenis Transaksi 2. Mengubah Jenis Transaksi 3. Menghapus Jenis Transaksi 4. Mencetak Jenis Transaksi	
Tanggung-Jawab	Kelas Terkait
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Id Jenis Transaksi</li> <li>• Jenis Transaksi</li> </ul>	Tidak ada

Kelas : Mengelola Data Transaksi	
Kelas Induk : Mengelola Data Jenis Transaksi	
Kelas Anak : 1. Memasukkan Data Transaksi 2. Mengubah Data Transaksi 3. Menghapus Data Transaksi 4. Mencetak Data Transaksi	
Tanggung-Jawab	Kelas Terkait
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Id Transaksi</li> <li>• No. Rekening</li> <li>• Jenis Transaksi</li> </ul>	Nasabah Jenis Transaksi

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Setoran</li> <li>• Tanggal</li> </ul>	
--	--

### 3.3.2 Identifikasi Atribut

Nama Kelas	Daftar Atribut
Mengelola Data Nasabah	1. No Rekening 2. Nama 3. Tempat Lahir 4. Tanggal Lahir 5. Jenis Kelamin 6. Pekerjaan 7. Agama 8. Alamat 9. Telepon
Mengelola Data Jenis Transaksi	1. Id Jenis Transaksi 2. Jenis Transaksi
Mengelola Data Transaksi	1. Id Transaksi 2. No. Rekening 3. Jenis Transaksi 4. Setoran 5. Tanggal

### 3.3.3 Identifikasi Generalisasi

Nama Kelas	Daftar Generalisasi
Mengelola Data Nasabah	Memasukkan data nasabah Mengedit data nasabah Menghapus data nasabah Mencetak data nasabah
Mengelola Data Jenis Transaksi	Memasukkan data jenis transaksi Mengedit data jenis transaksi Menghapus data jenis transaksi Mencetak data jenis transaksi
Mengelola Data Transaksi	Memasukkan data transaksi Mengedit data transaksi Menghapus data transaksi Mencetak data transaksi

## BAB IV

### MODEL PERANCANGAN

#### 4.1 Kelas Perancangan

##### 4.1.1 Query

No Query	Query	Keterangan
Q-001	Select * from nasabah;	Menampilkan data nasabah
Q-002	INSERT INTO `bank`.`nasabah` (`no_rekening`, `nama`, `tempat_lahir`, `tanggal_lahir`, `jenis_kelamin`, `pekerjaan`, `agama`, `alamat`, `telepon`) VALUES ('3', 'dewi', 'kendari', '1992-09-19', 'perempuan', 'mahasiswa', 'islama', 'jl. Bunga duri I no.11', '085241870077');	Memasukkan data nasabah dengan id 3, nama dewi, tempat lahir kendari, tanggal lahir 1992-09-19, jenis kelamin perempuan, pekerjaan mahasiswa, agama islam, alamat jl. Bunga Duri no. 11, telepon 085241870077
Q-003	UPDATE `bank`.`nasabah` SET nama_nas = cika WHERE `nasabah`.`id_nasabah` = 3;	Mengubah data nama_nas dengan id_nasabah 3 menjadi cika.
Q-004	DELETE FROM nasabah WHERE id_nasabah=3;	Menghapus data nasabah dengan id_nasabah =3.

##### 4.1.2 Antarmuka

*Antarmuka : Layar utama Sistem Informasi Transaksi Perbankan*

Id Objek	Jenis	Nama	Keterangan
jButton1	Button	Data Nasabah	Membuka Form Data Nasabah

jButton2	Button	Data Jenis Transaksi	Membuka Form Data Jenis Transaksi
jButton3	Button	Data Transaksi	Membuka Form Data Transaksi
jButton4	Button	Exit	Tutup Aplikasi
jMenu1	Menu Bar	File	Berisi Data-Data yang terdapat dalam sistem

*Antarmuka : Data Nasabah*

Id Objek	Jenis	Nama	Keterangan
jButton1	Button	insert	Memasukkan data nasabah
jButton2	Button	update	Mengubah data nasabah
jButton3	Button	delete	Menghapus data nasabah
jButton4	Button	print	Mencetak data nasabah
Field1	TextField	no. rekening	Menuliskan no_rekening
Field2	TextField	nama nasabah	Menuliskan nama_nasabah
Field3	TextField	Tempat lahir	Menuliskan tempat_lahir
Field4	TextField	Tanggal lahir	Menuliskan tanggal_lahir
Field5	RadioButton	Jenis Kelamin	Memilih jenis_kelamin
Field6	TextField	Pekerjaan	Menuliskan Pekerjaan
Field7	ComboBox	Agama	Memilih agama
Field8	TextArea	Alamat	Menuliskan alamat
Field9	TextField	Telepon	Menuliskan telepon

*Antarmuka : Jenis Transaksi*

Id Objek	Jenis	Nama	Keterangan
jButton1	Button	Insert	Memasukkan data jenis transaksi
jButton2	Button	Update	Mengubah data jenis transaksi
jButton3	Button	Delete	Menghapus data jenis transaksi
jButton4	Button	Print	Mencetak data jenis transaksi
Field1	TextField	Id Jenis	Menuliskan id_jenis
Field2	TextField	Jenis transaksi	Menuliskan jenis_transaksi

*Antarmuka : Data Transaksi*

Id Objek	Jenis	Nama	Keterangan
jButton1	Button	Insert	Memasukkan data transaksi
jButton2	Button	Update	Mengubah data transaksi
jButton3	Button	Delete	Menghapus data transaksi
jButton4	Button	Print	Mencetak data transaksi
Field1	TextField	Id transaksi	Menuliskan id_transaksi
Field2	TextField	Jumlah Setoran	Menuliskan jumlah_setoran
Field3	Combo box1	No. Rekening	Memilih no_rekening
Field4	Combo box2	Jenis Transaksi	Memilih jenis_transaksi

## **BAB V**

### **IMPLEMENTASI**

Tahap implementasi (system implementation) merupakan sesuatu yang diperlukan dalam mengoperasikan sebuah sistem. Pada tahap ini dijelaskan mengenai implementasi antar muka. Setelah tahap implementasi dilakukan maka dibutuhkan pengujian sistem untuk membuktikan bahwa aplikasi dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan.

#### **Tampilan Halaman Aplikasi**

##### **a. Tampilan Halaman Login**

Halaman ini adalah halaman login yang dilakukan oleh teller untuk masuk ke halaman utama aplikasi dengan memasukkan username dan password yang sesuai agar dapat login dengan benar.



##### **b. Tampilan Halaman Menu**

Halaman menu adalah halaman yang menampilkan menu utama aplikasi. Diantaranya : data nasabah, data jenis transaksi, data transaksi dan keluar.



### c. Tampilan Data Nasabah

Halaman data nasabah adalah halaman yang menampilkan data nasabah dan tempat melakukan proses pengolahan data seperti penginputan data baru, pengubahan data, penghapusan data nasabah yang dilakukan oleh teller.

nomor_rek...	nama	tempat_lah...	tgl_lahir_n	jeniskelam...	pekerjaan	agama_n	alamat_n	telepon_n
1	andi	kendari	2012-12-20	Laki-Laki	Mhs	Islam	Kendari	123
2	mala	kendari	2012-12-20	Perempuan	Pelajar	Islam	Kendari	1234
3	Sani	Jakarta	1992-09-19	Perempuan	Mahasiswa	Islam	Jl. Saranani	12345

d. Tampilan Laporan Data Nasabah

Halaman Laporan data nasabah adalah halaman yang menampilkan data nasabah yang akan dicetak berdasarkan data yang ada pada basis data.

LAPORAN DATA NASABAH BANK PEMBANGUNAN DAERAH SULAWESI TENGGARA								
No. Rek	Nama Nasabah	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Jenis Kelamin	Pekerjaan	Agama	Alamat	Telepon
3	Sari	Jakarta	9/19/92	Perempuan	Mahasisw	Islam	Jl. Saranani	12345
1	andi	kendari	12/20/12	Laki-Laki	Mhs	Islam	Kendari	123
2	mala	kendari	12/20/12	Perempuan	Pelajar	Islam	Kendari	1234

e. Tampilan Data Jenis Transaksi

Halaman data jenis transaksi adalah halaman yang menampilkan data jenis transaksi dan tempat melakukan proses pengolahan data seperti penginputan data baru, pengubahan data, penghapusan data nasabah yang dilakukan oleh teller.

Form Data Teller

**SISTEM INFORMASI TRANSAKSI**  
**BANK PEMBANGUNAN DAERAH SULAWESI TENGGARA**

**JENIS TRANSAKSI**

ID Jenis Transaksi:

Jenis Transaksi:

id_jenis	j_transaksi
1	penyetoran
2	penarikan

f. Tampilan Laporan Data Jenis Transaksi

Halaman Laporan data nasabah adalah halaman yang menampilkan data jenis transaksi yang akan dicetak berdasarkan data yang ada pada basis data.

LAPORAN DATA JENIS TRANSAKSI BANK PEMBANGUNAN DAERAH SULAWESI TENGGARA	
ID	Jenis Transaksi
1	penyetoran
2	penarikan
3	tes

g. Tampilan Data Transaksi

Halaman data transaksi adalah halaman yang menampilkan data transaksi dan tempat melakukan pengolahan data seperti penginputan data baru, pengubahan data, penghapusan data transaksi yang dilakukan oleh teller.

Form Data Transaksi

**SISTEM INFORMASI TRANSAKSI**  
**BANK PEMBANGUNAN DAERAH SULAWESI TENGGARA**

DATA TRANSAKSI

03/06/2013

ID Transaksi  No Rekening

Jumlah Senoran  Transaksi

Tanggal Transaksi	ID Transaksi	No. Rekening	Nama Nasabah	Jenis Transaksi
2013-06-03	1	andi	penarikan	444
2013-06-03	2	Sari	penyetoran	11111

h. Tampilan Laporan Data Transaksi

Halaman Laporan data transaksi adalah halaman yang menampilkan data transaksi yang akan dicetak berdasarkan data yang ada pada basis data.

LAPORAN DATA TRANSAKSI BANK PEMBANGUNAN DAERAH SULAWESI TENGGARA				
2	1	penyetoran	222	5/28/13
1	3	penarikan	3000000	5/12/13
1	2	tes	222	5/12/13

## **BAB VI**

### **PENGUJIAN**

#### **6.1 Pengujian Software**

Pengujian software adalah cara atau teknik untuk menguji perangkat lunak, mempunyai mekanisme untuk menemukan data uji yang dapat menguji perangkat lunak secara lengkap dan mempunyai kemungkinan tinggi untuk menemukan kesalahan. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk menjamin bahwa perangkat lunak yang dibangun memiliki kualitas yang handal yaitu mampu mempresentasikan kajian pokok dari spesifikasi, analisis, perancangan dan pengkodean dari perangkat lunak itu sendiri. Perangkat lunak dapat diuji dengan dua cara yaitu:

##### **1. *White Box Testing***

Pengujian *White Box* (*glass box*) adalah pengujian yang didasarkan pada pengecekan terhadap detail perancangan, menggunakan struktur kontrol dari desain program secara prosedural untuk membagi pengujian ke dalam beberapa kasus pengujian. Penggunaan metode pengujian *White Box* dilakukan untuk :

- a. Memberikan jaminan bahwa semua jalur independen suatu modul digunakan minimal satu kali.
- b. Menggunakan semua keputusan logis untuk semua kondisi *true* atau *false*.
- c. Mengeksekusi semua perulangan pada batasan nilai dan operasional pada setiap kondisi.
- d. Menggunakan struktur data internal untuk menjamin validitas jalur keputusan.

## 2. *Black Box Testing*

Pengujian *Black Box* adalah pengujian aspek fundamental sistem tanpa memperhatikan struktur logika internal perangkat lunak. Metode ini digunakan untuk mengetahui apakah perangkat lunak berfungsi dengan benar. Pengujian *Black Box* merupakan metode perancangan data uji yang didasarkan pada spesifikasi perangkat lunak. Data uji dibangkitkan, dieksekusi pada perangkat lunak dan kemudian keluaran dari perangkat lunak dicek apakah telah sesuai dengan yang diharapkan. Pengujian *Blackbox* berusaha menemukan kesalahan dalam kategori :

- a. Fungsi-fungsi yang tidak benar atau hilang
- b. Kesalahan interface
- c. Kesalahan dalam struktur data atau akses database *eksternal*
- d. Kesalahan kinerja
- e. Inisiasi dan kesalahan terminasi

Pada tahap pengujian sistem pendataan transaksi bank pembangunan daerah penulis menggunakan pengujian software dengan **Black Box Testing**. Tujuannya adalah untuk memperkecil kesalahan pada saat pengembangan dan dengan mudah melakukan perbaikan terhadap kekurangan aplikasi yang telah dibuat. Faktor pengujian yang dilakukan yaitu :

1. Access Control adalah pengujian yang menekankan sumber daya sistem harus dilindungi dari kemungkinan modifikasi, pengrusakan, penyalahgunaan dan Prosedur keamanan harus dijalankan secara penuh untuk menjamin integritas data dan program aplikasi.
2. Ease Of Use adalah pengujian yang Menekankan perluasan usaha yang diminta untuk belajar, mengoperasikan dan menyiapkan inputan, dan menginterpretasikan output dari sistem. Faktor ini tersangkut dengan usability sistem terhadap interaksi antara manusia dan sistem.

Kelas Uji	Butir Uji	Faktor Pengujian
Login	Username dan Password	<i>Access control</i>
Penggunaan Aplikasi	Membuat laporan harian	<i>Easy of use</i>

## 6.2 Rencana Pengujian

Rencana pengujian yang akan dilakukan si penulis adalah sebagai berikut:

Item Pengujian	Deskripsi	File yang diuji
Login	Melakukan login untuk memasuki halaman utama aplikasi	Login.java
Menu	Memilih form yang akan diaktifkan	Menu.java
Data Nasabah	Tempat melakukan proses pengolahan data nasabah seperti penginputan data baru, pengubahan data, penghapusan data dan pencetakan data nasabah.	Nasabah.java
Jenis Transaksi	Tempat melakukan proses pengolahan data jenis transaksi seperti penginputan data baru, pengubahan data, penghapusan data dan pencetakan data jenis	Jenis.java

	transaksi.	
Data Transaksi	Tempat melakukan proses pengolahan data transaksi seperti penginputan data baru, pengubahan data, penghapusan data dan pencetakan data transaksi.	Transaksi.java

### 6.3 Kasus dan Hasil Pengujian

Berikut adalah beberapa pengujian yang telah dilakukan oleh si penulis terhadap aplikasi yang telah dibuat.

#### a. Kasus dan hasil uji login



Data masukan : Username: nirmala, password: nirmala

Yang diharapkan : Ketika di klik masuk kita dapat masuk ke halaman menu utama

Pengamatan : Dapat masuk ke halaman utama aplikasi

Faktor Pengujian : Access control

Kesimpulan : Sukses.

Keterangan : Tampilan menu utama berhasil tampil di halaman desktop.



**b. Kasus dan Hasil Pengujian pada tampilan insert data nasabah**

nomor_rek...	nama	tempat_jah...	tgl_lahir_n	jenis_kelam...	pekerjaan	agama_n	alamat_n	telepon_n
1	andi	kendari	2012-12-20	Laki-Laki	Mhu	Islam	Kendari	123
2	mala	unaha	1980-12-20	Laki-Laki	penganggut...	Islam	MES(gesjidi)	987767
3	Sari	Jakarta	1992-09-19	Perempuan	Mahasiswa	Islam	Jl. Saranani	12345

Data Masukan : Pengisian data-data nasabah

Yang diharapkan : Ketika di klik Insert maka data baru nasabah dapat masuk ke basis data

Pengamatan : Data nasabah baru dapat masuk ke dalam basis data

Faktor Pengujian : Ease of use

Kesimpulan : Sukses.

Keterangan : contoh tampilan saat proses insert data berhasil

Form Data Nasabah

**SISTEM INFORMASI TRANSAKSI  
BANK PEMBANGUNAN DAERAH SULAWESI TENGGARA**

**DATA NASABAH**

No. Rekening: 4 Pekerjaan: ksdks  
 Nama Nasabah: Agtria Agama: Islam  
 Tempat Lahir: rnsknc Alamat:  
 Tanggal Lahir: 1992-01-10  
 Jenis Kelamin: ☐ Laki-Laki ☒ Perempuan Telepon:

Insert Update Delete Print

Message: 1 Data Masuk OK

nomor_rek...	nama	tempat_lah...	tgl_lahir_n	jeniskelam...	pekerjaan	agama_n	alamat_n	telepon_n
1	andi	kendau	2012-12-20	Laki-Laki	Mhs	Islam	Kendau 123	
2	mala	unaaha	1980-12-20	Laki-Laki	pengangsu...	Islam	MES(mesji...	987767
3	San	Jakarta	1992-09-19	Perempuan	Mahasiswa	Islam	Jl. Saranana	12345

Form Data Nasabah

**SISTEM INFORMASI TRANSAKSI  
BANK PEMBANGUNAN DAERAH SULAWESI TENGGARA**

**DATA NASABAH**

No. Rekening: 4 Pekerjaan: ksdks  
 Nama Nasabah: Agtria Agama: Islam  
 Tempat Lahir: rnsknc Alamat:  
 Tanggal Lahir: 1992-01-10  
 Jenis Kelamin: ☐ Laki-Laki ☒ Perempuan Telepon:

Insert Update Delete Print

Message: Duplicate entry '4' for key 'PRIMARY' OK

nomor_rek...	nama	tempat_lah...	tgl_lahir_n	jeniskelam...	pekerjaan	agama_n	alamat_n	telepon_n
1	andi	kendau	2012-12-20	Laki-Laki	Mhs	Islam	Kendau 123	
2	mala	unaaha	1980-12-20	Laki-Laki	pengangsu...	Islam	MES(mesji...	987767
3	San	Jakarta	1992-09-19	Perempuan	Mahasiswa	Islam	Jl. Saranana	12345
4	Agtria	rnsknc	1992-01-10	Perempuan	ksdks	Islam	Goswami	43223

contoh tampilan saat proses insert data gagal karena terdapat 2 primary key yang sama

Form Data Nasabah

**SISTEM INFORMASI TRANSAKSI  
BANK PEMBANGUNAN DAERAH SULAWESI TENGGARA**

**DATA NASABAH**

No. Rekening: 6 Pekerjaan:  
 Nama Nasabah: Agama: Islam  
 Tempat Lahir: Alamat:  
 Tanggal Lahir:  
 Jenis Kelamin: ☐ Laki-Laki ☒ Perempuan Telepon:

Insert Update Delete Print

Message: Ada Field yang Masih Kosong OK

nomor_rek...	nama	tempat_lah...	tgl_lahir_n	jeniskelam...	pekerjaan	agama_n	alamat_n	telepon_n
1	andi	kendau	2012-12-20	Laki-Laki	Mhs	Islam	Kendau 123	
2	mala	unaaha	1980-12-20	Laki-Laki	pengangsu...	Islam	MES(mesji...	987767
3	San	Jakarta	1992-09-19	Perempuan	Mahasiswa	Islam	Jl. Saranana	12345
4	Agtria	rnsknc	1992-01-10	Perempuan	ksdks	Islam	Goswami	43223

contoh tampilan saat proses insert data yang gagal karena masih ada field yang masih kosong

c. Kasus dan Hasil Pengujian pada tampilan update data nasabah

nomor_rek...	nama	tempat_lah...	tgl_lahir_n	jeniskelam...	pekerjaan	agama_n	alamat_n	telepon_n
1	andi	kendari	2012-12-20	Laki-Laki	Mhs	Islam	Kendari	123
2	mala	unaha	1980-12-20	Laki-Laki	penganggur...	Islam	MES(mesjd)	987767
3	Sari	Jakarta	1992-09-19	Perempuan	Mahasiswa	Islam	Jl. Sarani	12345

Data Masukan : Pengubahan data-data nasabah

Yang diharapkan : Ketika di klik Update maka data nasabah akan berubah dan dapat masuk ke basis data

Pengamatan : Data nasabah yang telah diubah dapat masuk ke dalam basis data

Faktor Pengujian : Ease of use

Kesimpulan : Sukses.

Keterangan : contoh tampilan saat proses update data berhasil

nomor_rek...	nama	tempat_lah...	tgl_lahir_n	jeniskelam...	pekerjaan	agama_n	alamat_n	telepon_n
1	andi	kendari	2012-12-20	Laki-Laki	Mhs	Islam	Kendari	123
2	mala	unaha	1980-12-20	Laki-Laki	penganggur...	Islam	MES(mesjd)	987767
3	Sari	Jakarta	1992-09-19	Perempuan	Mahasiswa	Islam	Jl. Sarani	12345
4	Agtria	Bandung	1992-01-10	Perempuan	kdks	Islam	Jl. Kamboja	43225

**SISTEM INFORMASI TRANSAKSI  
BANK PEMBANGUNAN DAERAH SULAWESI TENGGARA**

**DATA NASABAH**

No. Rekening: 4  
 Nama Nasabah: Agtria  
 Tempat Lahir:   
 Tanggal Lahir: 1992-01-10  
 Jenis Kelamin: ☒ Laki-Laki ☐ Perempuan  
 Pekerjaan: ksdks  
 Agama: Islam  
 Alamat:   
 Telepon:   
 Message: Ada Field yang Masih Kosong

Insert Update Delete Print

nomor_rek...	nama	tempat_lah...	tgl_lahir_n	jeniskelam...	pekerjaan	agama_n	alamat_n	telepon_n
1	andi	kendari	2012-12-20	Laki-Laki	Mhs	Islam	Kendari	123
2	mala	unaaha	1980-12-20	Laki-Laki	pengangg...	Islam	MES(mesjid)	987767
3	San	Jakarta	1992-09-19	Perempuan	Mahasiswa	Islam	Jl. Saranam	12345

contoh tampilan saat proses update data yang gagal karena masih ada field yang masih kosong

#### d. Kasus dan Hasil Pengujian pada tampilan delete data nasabah

**SISTEM INFORMASI TRANSAKSI  
BANK PEMBANGUNAN DAERAH SULAWESI TENGGARA**

**DATA NASABAH**

No. Rekening: 4  
 Nama Nasabah: Agtria  
 Tempat Lahir: Bandung  
 Tanggal Lahir: 1992-02-01  
 Jenis Kelamin: ☐ Laki-Laki ☒ Perempuan  
 Pekerjaan: Mahasiswa  
 Agama: Islam  
 Alamat: Jl. Kamboja  
 Telepon: 085241870077

Insert Update Delete Print

nomor_rek...	nama	tempat_lah...	tgl_lahir_n	jeniskelam...	pekerjaan	agama_n	alamat_n	telepon_n
1	andi	kendari	2012-12-20	Laki-Laki	Mhs	Islam	Kendari	123
2	mala	unaaha	1980-12-20	Laki-Laki	pengangg...	Islam	MES(mesjid)	987767
3	San	Jakarta	1992-09-19	Perempuan	Mahasiswa	Islam	Jl. Saranam	12345

Data Masukan : Data nasabah yang akan dihapus

Yang diharapkan : Ketika di klik Delete maka data nasabah akan terhapus dari basis data

Pengamatan : Data nasabah telah dihapus dari basis data

Faktor Pengujian : Ease of use

Kesimpulan : Sukses.

Keterangan : Tampilan saat proses delete data berhasil

nomor_rek...	nama	tempat_lahir...	tgl_lahir...	jenis_kelamin...	pekerjaan	agama_n	alamat_n	telepon_n
1	andi	kendari	2012-12-20	Laki-Laki	Mhs	Islam	Kendari	123
2	mala	unaha	1980-12-20	Laki-Laki	penganggur...	Islam	ME5(mesjid)	987767
3	San	Jakarta	1992-09-19	Perempuan	Mahasiswa	Islam	Jl. Saranani	12345
4	Agtria	Bandung	1992-01-10	Laki-Laki	kudus	Islam	desa andri	43223

e. Kasus dan Hasil Pengujian pada tampilan print data nasabah

nomor_rek...	nama	tempat_lahir...	tgl_lahir...	jenis_kelamin...	pekerjaan	agama_n	alamat_n	telepon_n
1	andi	kendari	2012-12-20	Laki-Laki	Mhs	Islam	Kendari	123
2	mala	unaha	1980-12-20	Laki-Laki	penganggur...	Islam	ME5(mesjid)	987767
3	San	Jakarta	1992-09-19	Perempuan	Mahasiswa	Islam	Jl. Saranani	12345

Data Masukan : Data nasabah yang akan dicetak


Yang diharapkan : Ketika di klik Print maka akan muncul laporan data nasabah yang diambil dari basis data

Pengamatan : Laporan data nasabah yang diambil dari basis data

Faktor Pengujian : Ease of use

Kesimpulan : Sukses.

Keterangan : Tampilan saat proses print data berhasil

<div>  <div>LAPORAN DATA NASABAH BANK PEMBANGUNAN DAERAH SULAWESI TENGGARA</div>  </div>								
No. Rek	Nama Nasabah	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Jenis Kelamin	Pekerjaan	Agama	Alamat	Telepon
3	Sari	Jakarta	9/19/92	Perempuan	Mahasisw	Islam	Jl. Saranani	12345
1	andi	kendari	12/20/12	Laki-Laki	Mhs	Islam	Kendari	123
2	mala	kendari	12/20/12	Perempuan	Pelajar	Islam	Kendari	1234

**f. Kasus dan Hasil Pengujian pada tampilan insert data jenis transaksi**



id_jenis	l_transaksi
1	penyetoran
2	penarikan

Data Masukan : Pengisian data-data jenis transaksi

Yang diharapkan : Ketika di klik Insert maka data baru jenis transaksi dapat masuk ke basis data

Pengamatan : Data jenis transaksi baru dapat masuk ke dalam basis data

Faktor Pengujian : Ease of use

Kesimpulan : Sukses.

Keterangan : contoh tampilan saat proses insert data berhasil

The screenshot shows the 'Form Data Jenis Transaksi' window. The title bar is 'Form Data Jenis Transaksi'. The header features the BPP SULTRA logo and the text 'SISTEM INFORMASI TRANSAKSI BANK PEMBANGUNAN DAERAH SULAWESI TENGGARA'. Below the header, the title 'JENIS TRANSAKSI' is centered. The form contains two input fields: 'ID Jenis Transaksi' with the value '3' and 'Jenis Transaksi' with the value 'deposito'. Below these fields are three buttons: 'Insert' (green), 'Update' (yellow), and 'Delete' (red). A 'Message' dialog box is open, displaying '1 Data Masuk' and an 'OK' button. At the bottom, a table shows the current data:

id_jenis	j_transaksi
1	penyeteroran
2	penarikan

The screenshot shows the 'Form Data Jenis Transaksi' window. The 'ID Jenis Transaksi' field contains '3' and the 'Jenis Transaksi' field contains 'tes'. The 'Insert' button is highlighted. A 'Message' dialog box is open, displaying 'Duplicate entry '3' for key 'PRIMARY'' and an 'OK' button. The table at the bottom shows the current data:

id_jenis	j_transaksi
1	penyeteroran
2	penarikan
3	deposito

contoh tampilan saat proses insert data gagal karena terdapat 2 primary key yang sama

The screenshot shows the 'Form Data Jenis Transaksi' window. The 'ID Jenis Transaksi' field contains '4' and the 'Jenis Transaksi' field is empty. The 'Insert' button is highlighted. A 'Message' dialog box is open, displaying 'Ada Field yang Masih Kosong' and an 'OK' button. The table at the bottom shows the current data:

id_jenis	j_transaksi
1	penyeteroran
2	penarikan
3	deposito

contoh tampilan saat proses insert data yang gagal karena masih ada field yang masih kosong

g. Kasus dan Hasil Pengujian pada tampilan update data jenis transaksi

The screenshot shows a web application titled 'Form Data Jenis Transaksi' for 'SISTEM INFORMASI TRANSAKSI BANK PEMBANGUNAN DAERAH SULAWESI TENGGARA'. The interface includes a header with logos and a title bar. Below the header, there are input fields for 'ID Jenis Transaksi' (containing '3') and 'Jenis Transaksi' (containing 'kredit'). A row of buttons includes 'Insert', 'Update' (highlighted with a mouse cursor), 'Delete', and 'Print'. At the bottom, a table displays existing transaction types:

id_jenis	l_transaksi
1	penyetoran
2	penarikan

Data Masukan : Pengubahan data-data jenis transaksi

Yang diharapkan : Ketika di klik Update maka data jenis transaksi akan berubah dan dapat masuk ke basis data

Pengamatan : Data jenis transaksi yang telah diubah dapat masuk ke dalam basis data

Faktor Pengujian : Ease of use

Kesimpulan : Sukses.

Keterangan : contoh tampilan saat proses update data berhasil

This screenshot shows the same application after a successful update. The 'Jenis Transaksi' field now contains 'tes'. A 'Message' dialog box is displayed in the foreground, stating '1 data update' with an 'OK' button. The table at the bottom now includes a third entry:

id_jenis	l_transaksi
1	penyetoran
2	penarikan
3	deposito



contoh tampilan saat proses update data yang gagal karena masih ada field yang masih kosong

#### h. Kasus dan Hasil Pengujian pada tampilan delete data jenis transaksi



Data Masukan : Data jenis transaksi yang akan dihapus

Yang diharapkan : Ketika di klik Delete maka data jenis transaksi akan terhapus dari basis data

Pengamatan : Data nasabah telah dihapus dari basis data

Faktor Pengujian : Ease of use

Kesimpulan : Sukses.

Keterangan : Tampilan saat proses delete data berhasil



**i. Kasus dan Hasil Pengujian pada tampilan print data jenis transaksi**



Data Masukan : Data jenis transaksi yang akan dicetak

Yang diharapkan : Ketika di klik Print maka akan muncul laporan data jenis transaksi yang diambil dari basis data

Pengamatan : Laporan data jenis transaksi yang diambil dari basis data

Faktor Pengujian : Ease of use

Kesimpulan : Sukses.

Keterangan : Tampilan saat proses print data berhasil

**LAPORAN DATA JENIS TRANSAKSI**

**BANK PEMBANGUNAN DAERAH SULAWESI TENGGARA**

ID	Jenis Transaksi
1	penyetoran
2	penarikan
3	tes

**j. Kasus dan Hasil Pengujian pada tampilan insert data transaksi**

**SISTEM INFORMASI TRANSAKSI**

**BANK PEMBANGUNAN DAERAH SULAWESI TENGGARA**

DATA TRANSAKSI

04/06/2013

ID Transaksi

Jumlah Setoran

No Rekening

Transaksi

Insert

Update

Delete

Print

Tanggal Transaksi	ID Transaksi	No Rekening	Nama Nasabah	Jenis Transaksi
2013-05-28	1	andi	penarikan	222
2013-05-12	2	Sari	penyetoran	3000000
2013-05-12	3	mala	penyetoran	222
2013-06-04	4	andi	penarikan	111111

Data Masukan : Pengisian data-data transaksi

Yang diharapkan : Ketika di klik Insert maka data baru transaksi dapat masuk ke basis data

Pengamatan : Data transaksi baru dapat masuk ke dalam basis data

Faktor Pengujian : Ease of use

Kesimpulan : Sukses.

Keterangan : contoh tampilan saat proses insert data berhasil

Tanggal Transaksi	ID Transaksi	No. Rekening	Nama Nasabah	Jenis Transaksi
2013-05-28	1	andi	penarikan	222
2013-05-12	2	Sari	penyetoran	3000000
2013-05-12	3	mala	penyetoran	222
2013-05-12	6	Sari	penarikan	24214124

Tanggal Transaksi	ID Transaksi	No. Rekening	Nama Nasabah	Jenis Transaksi
2013-05-28	1	andi	penarikan	222
2013-05-12	2	Sari	penyetoran	3000000
2013-05-12	3	mala	penyetoran	222
2013-06-04	4	andi	penarikan	333333

contoh tampilan saat proses insert data gagal karena terdapat 2 primary key yang sama

Tanggal Transaksi	ID Transaksi	No. Rekening	Nama Nasabah	Jenis Transaksi
2013-05-28	1	andi	penarikan	222
2013-05-12	2	Sari	penyetoran	3000000
2013-05-12	3	mala	penyetoran	222
2013-06-04	4	andi	penarikan	333333

contoh tampilan saat proses insert data yang gagal karena masih ada field yang masih kosong

k. Kasus dan Hasil Pengujian pada tampilan update data transaksi

04/06/2013

ID Transaksi: 3 No Rekening: 2

Jumlah Setoran: 222 Transaksi: penyetoran

Insert Update Delete Print

Tanggal Transaksi	ID Transaksi	No. Rekening	Nama Nasabah	Jenis Transaksi
2013-05-28	1	andi	penarikan	222
2013-05-12	2	Sani	penyetoran	3000000
2013-05-12	3	mala	penyetoran	222
2013-06-04	4	andi	penarikan	111111

Data Masukan : Pengubahan data-data transaksi

Yang diharapkan : Ketika di klik Update maka data transaksi akan berubah dan dapat masuk ke basis data

Pengamatan : Data transaksi yang telah diubah dapat masuk ke dalam basis data

Faktor Pengujian : Ease of use

Kesimpulan : Sukses.

Keterangan : contoh tampilan saat proses update data berhasil

04/06/2013

ID Transaksi: 3 No Rekening: 2

Jumlah Setoran: 3 Transaksi: penyetoran

Insert Update Delete

Message: Query OK, 1 Data Masuk

Tanggal Transaksi	ID Transaksi	No. Rekening	Nama Nasabah	Jenis Transaksi
2013-05-28	1	andi	penarikan	222
2013-05-12	2	Sani	penyetoran	3000000
2013-05-12	3	mala	penyetoran	222
2013-06-04	4	andi	penarikan	111111

**SISTEM INFORMASI TRANSAKSI**  
BANK PEMBANGUNAN DAERAH SULAWESI TENGGARA

04/06/2013

ID Transaksi: 4      No Rekening: 1

Jumlah Setoran:      Transaksi:

Insert      Update      Delete

**Message**  
Ada Field yang Masih Kosong

Tanggal Transaksi	ID Transaksi	No. Rekening	Nama Nasabah	Jenis Transaksi
2013-05-28	1	andi	penarikan	222
2013-05-12	2	Sari	penyetoran	3000000
2013-05-12	3	malu	penyetoran	222
2013-06-04	4	andi	penarikan	111111

contoh tampilan saat proses update data yang gagal karena masih ada field yang masih kosong

# 1. Kasus dan Hasil Pengujian pada tampilan delete data transaksi

**SISTEM INFORMASI TRANSAKSI**  
BANK PEMBANGUNAN DAERAH SULAWESI TENGGARA

04/06/2013

ID Transaksi: 3      No Rekening: 2

Jumlah Setoran: 222      Transaksi: penyetoran

Insert      Update      Delete      Print

Tanggal Transaksi	ID Transaksi	No. Rekening	Nama Nasabah	Jenis Transaksi
2013-05-28	1	andi	penarikan	222
2013-05-12	2	Sari	penyetoran	3000000
2013-05-12	3	malu	penyetoran	222
2013-06-04	4	andi	penarikan	111111

Data Masukan : Data transaksi yang akan dihapus

Yang diharapkan : Ketika di klik Delete maka data transaksi akan terhapus dari basis data

Pengamatan : Data nasabah telah dihapus dari basis data

Faktor Pengujian : Ease of use

Kesimpulan : Sukses.

Keterangan : Tampilan saat proses delete data berhasil

**SISTEM INFORMASI TRANSAKSI**  
BANK PEMBANGUNAN DAERAH SULAWESI TENGGARA

DATA TRANSAKSI

04/06/2013

ID Transaksi: 5      No Rekening: 3

Jumlah Setoran: 24214124      Transaksi:

Insert   Update   Delete

Message: Query OK, 1 Data Hapus

Tanggal Transaksi	ID Transaksi	No. Rekening	Nama Nasabah	Jenis Transaksi
2013-05-28	1	andi	penarikan	222
2013-05-12	2	Sari	penyetoran	3000000
2013-05-12	3	mala	penyetoran	222
2013-06-04	4	andi	penarikan	333333
2013-06-12	5	Sari	penarikan	24214124

**m. Kasus dan Hasil Pengujian pada tampilan print data transaksi**

**SISTEM INFORMASI TRANSAKSI**  
BANK PEMBANGUNAN DAERAH SULAWESI TENGGARA

DATA TRANSAKSI

04/06/2013

ID Transaksi: 3      No Rekening: 2

Jumlah Setoran: 222      Transaksi: penyetoran

Insert   Update   Delete   Print

Tanggal Transaksi	ID Transaksi	No. Rekening	Nama Nasabah	Jenis Transaksi
2013-05-28	1	andi	penarikan	222
2013-05-12	2	Sari	penyetoran	3000000
2013-05-12	3	mala	penyetoran	222
2013-06-04	4	andi	penarikan	111111

Data Masukan : Data transaksi yang akan dicetak

Yang diharapkan : Ketika di klik Print maka akan muncul laporan data transaksi yang diambil dari basis data

Pengamatan : Laporan data transaksi yang diambil dari basis data

Faktor Pengujian : Ease of use

Kesimpulan : Sukses.

Keterangan : Tampilan saat proses print data berhasil

<div> <div> LAPORAN DATA TRANSAKSI  BANK PEMBANGUNAN DAERAH SULAWESI TENGGARA </div> </div>				
ID Transaksi	No. Rekening	Jenis	Setoran	Tanggal
2	1	penyetoran	222	5/28/13
1	3	penarikan	3000000	5/12/13
1	2	tes	222	5/12/13

#### 6.4 Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian dengan kasus uji sampel diatas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa perangkat lunak Perancangan Sistem Pendataan Transaksi Bank Pembangunan Daerah bebas dari kesalahan sintaks dan berjalan sesuai dengan yang diharapkan.