

## BAB IV

### RANCANGAN SISTEM USULAN

#### 4.1. Analisa Kebutuhan Software

Analisis kebutuhan merupakan langkah awal untuk menentukan gambaran perangkat yang akan dihasilkan ketika pengembang melaksanakan sebuah proyek pembuatan *software*. *Software* yang baik dan sesuai dengan kebutuhan pengguna sangat tergantung pada keberhasilan dalam melakukan analisis kebutuhan. Untuk proyek-proyek *software* yang besar, analisis kebutuhan dilaksanakan setelah aktivitas sistem *information engineering* dan *software project planning*.

Analisa kebutuhan yang baik belum tentu menghasilkan *software* yang baik, tetapi analisa kebutuhan yang tidak tepat menghasilkan perangkat yang tidak berguna. Mengetahui adanya kesalahan pada analisis kebutuhan pada tahap awal memang jauh lebih baik, tapi kesalahan analisis kebutuhan yang diketahui ketika sudah memasuki penulisan kode atau pengujian, bahkan hampir masuk dalam tahap penyelesaian merupakan malapetaka besar bagi pembuat *software*. Biaya dan waktu yang diperlukan akan menjadi sia-sia.

Ada tiga faktor yang harus dipenuhi ketika melakukan analisis kebutuhan ini, yaitu lengkap, detail, dan benar. Lengkap artinya semua yang diharapkan oleh klien telah didapatkan oleh pihak yang melakukan analisis. Detail maksudnya adalah berhasil mengumpulkan informasi yang terperinci. Semua data dari analisis kebutuhan ini haruslah benar, sesuai apa yang

dimaksud oleh klien, bukan benar menurut apa yang dipikirkan oleh pihak analisis.

#### 4.1.1. Analisa Kebutuhan

Analisa kebutuhan meliputi tahapan analisa kebutuhan fungsionalitas dari masing-masing pengguna yang berinteraksi langsung terhadap sistem informasi pengeluaran kas kecil pada PT Kopolco Indonesia.

##### A. Kasir

- A.1. Kasir berhak melakukan *login* pada *form login*.
- A.2. Kasir berhak untuk mengelola data pengajuan kas kecil.
- A.3. Kasir berhak untuk mengelola *petty cash*.
- A.4. Kasir berhak untuk mengelola jurnal.
- A.5. Kasir berhak untuk mengelola laporan.
- A.6. Kasir berhak untuk mengubah *password*.

##### B. Manager *Accounting*

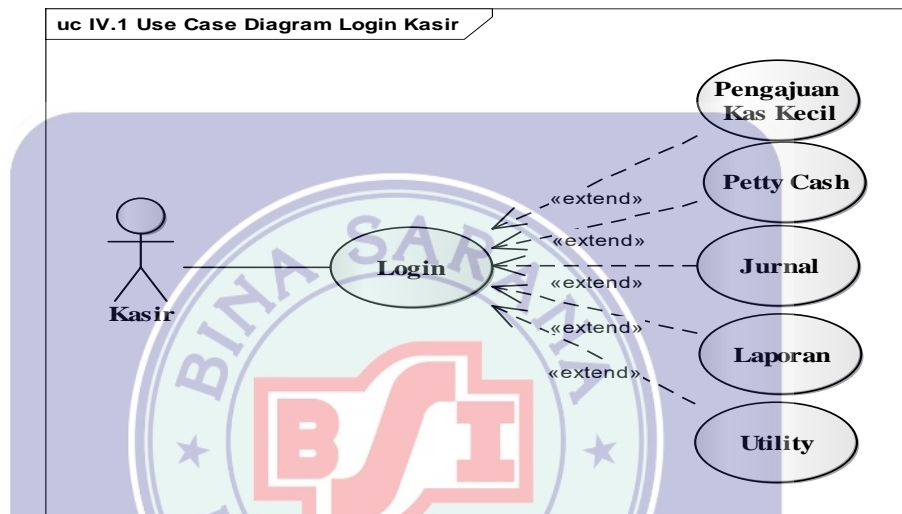
- B.1. Manager *Accounting* berhak melakukan *login* pada *form login*.
- B.2. Manager *Accounting* berhak untuk mengakses *petty cash*.
- B.3. Manager *Accounting* berhak untuk mengakses jurnal.
- B.4. Manager *Accounting* berhak untuk mengelola laporan.
- B.5. Manager *Accounting* berhak untuk mengubah *password*.

#### 4.1.2. Use Case Diagram

*Use Case Diagram* pada rancangan sistem usulan yang dihasilkan adalah sebagai berikut :

##### 1. *Use Case Diagram Kasir*

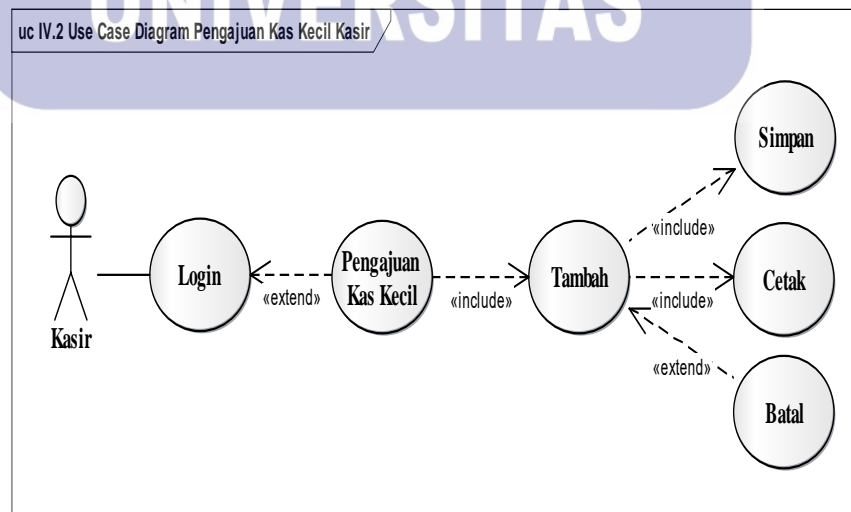
###### 1. *Use Case Diagram Login Kasir*



Gambar IV.1

*Use Case Diagram Login Kasir*

###### 2. *Use Case Diagram Menu Pengajuan Kas Kecil Kasir*



Gambar IV.2

*Use Case Diagram Menu Pengajuan Kas Kecil Kasir*

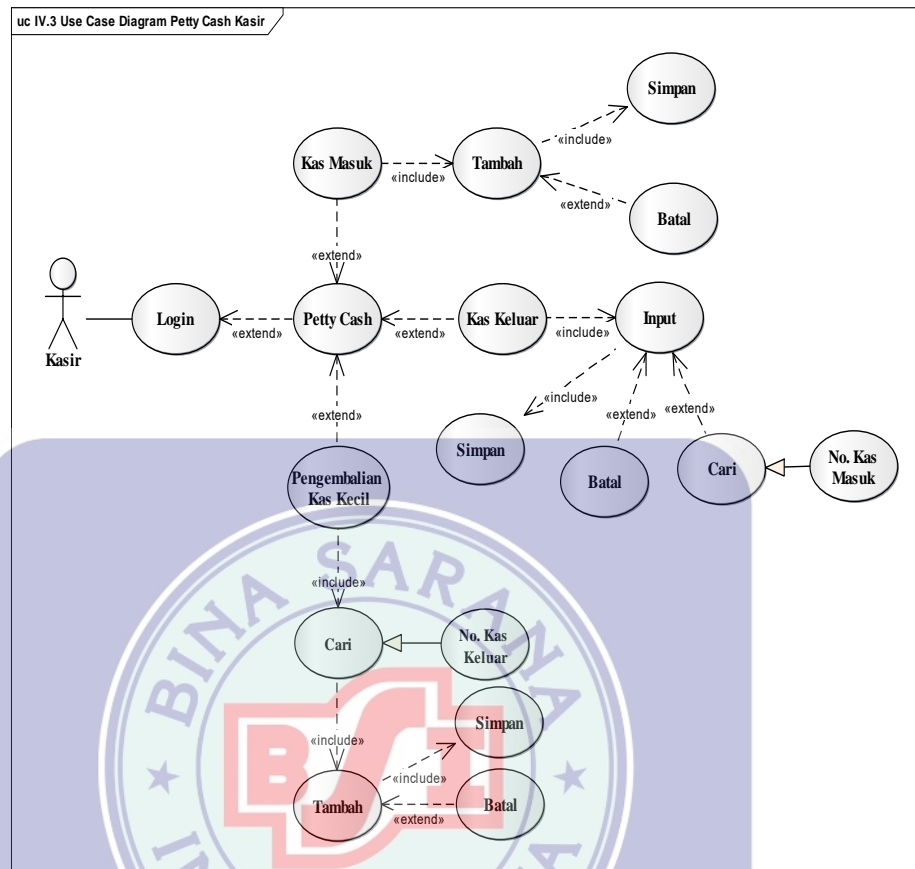
## Deskripsi Menu Pengajuan Kas Kecil Kasir

Tabel IV.1

## Deskripsi Menu Pengajuan Kas Kecil Kasir

<i>Use Case Narrative Menu Pengajuan Kas Kecil</i>	
<i>Use case name</i>	Pengajuan Kas Kecil
<i>Requirements</i>	A2
<i>Pre-condition</i>	Kasir telah melakukan <i>login</i> dan mengelola data pengajuan kas kecil
<i>Post condition</i>	Data pengajuan kas kecil berhasil disimpan
<i>Failed end conditions</i>	Gagal menyimpan data pengajuan kas kecil
<i>Primary actors</i>	Kasir
<i>Main Flow/Basic path</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kasir mengelola menu Pengajuan Kas Kecil</li> <li>2. Kasir memilih tombol “Tambah”</li> <li>3. Kasir meng-<i>input</i> data baru</li> <li>4. Kasir memilih tombol “Simpan”</li> <li>5. Sistem menyimpan data pengajuan kas kecil kedalam <i>database</i>.</li> <li>6. Sistem menampilkan keterangan berhasil menyimpan data pengajuan kas kecil.</li> </ol>
<i>Alternate flow/invariant 1</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>A1. Kasir meng-<i>input</i> data pengajuan kas kecil</li> <li>A2. Kasir memilih tombol “Simpan”</li> <li>A3. Sistem menyimpan data pengajuan kas kecil pada <i>database</i></li> </ol>
<i>Alternate flow/invariant 2</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>B1. Kasir meng-<i>input</i> data pengajuan kas kecil</li> <li>B2. Kasir memilih tombol “Simpan”</li> <li>B3. Sistem menyimpan data kedalam <i>database</i></li> <li>B4. Kasir memilih tombol “Cetak”</li> <li>B5. Sistem menampilkan hasil cetak menu Data Pengajuan Kas Kecil</li> </ol>

### 3. Use Case Diagram Menu Petty Cash Kasir



Gambar IV.3

#### Use Case Diagram Menu Petty Cash Kasir

Deskripsi Menu *Petty Cash* Kasir

Tabel IV.2

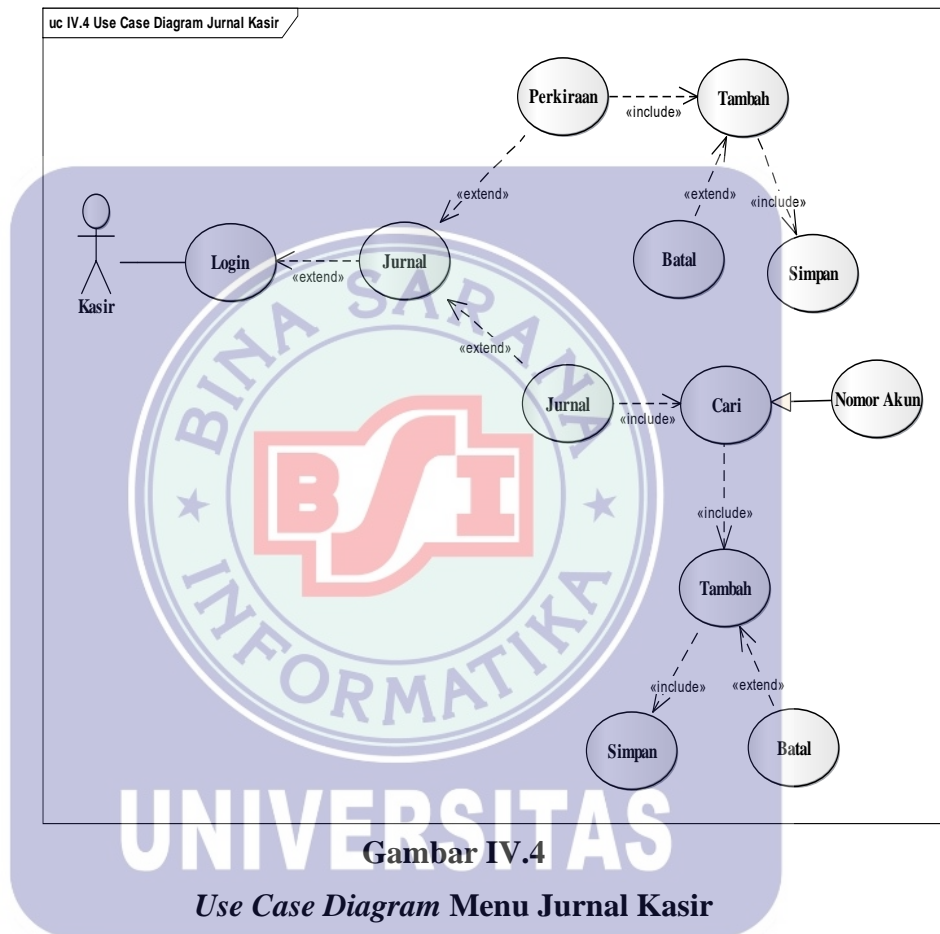
#### Deskripsi Menu *Petty Cash* Kasir

<i>Use Case Narrative Menu Petty Cash</i>	
<i>Use case name</i>	<i>Petty Cash</i>
<i>Requirements</i>	A3
<i>Pre-condition</i>	Kasir telah melakukan <i>login</i> dan mengelola data <i>petty cash</i>
<i>Post condition</i>	Data <i>petty cash</i> yang meliputi kas masuk, kas keluar, dan pengembalian kas berhasil disimpan
<i>Failed end conditions</i>	Gagal menyimpan data <i>petty cash</i>
<i>Primary actors</i>	Kasir

<p><i>Main Flow/Basic path</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kasir mengelola menu <i>Petty Cash</i></li> <li>2. Kasir memilih menu Kas Masuk</li> <li>3. Kasir memilih tombol “Tambah” pada menu kas masuk</li> <li>4. Kasir meng-<i>input</i> data baru kas masuk</li> <li>5. Kasir memilih tombol “Simpan”</li> <li>6. Sistem menyimpan data kas masuk kedalam <i>database</i></li> <li>7. Sistem menampilkan keterangan berhasil menyimpan data kas masuk</li> <li>8. Kasir memilih menu Kas Keluar</li> <li>9. Kasir memilih tombol “Input” pada menu kas keluar</li> <li>10. Kasir memilih tombol “Cari” pada kolom “Nomor Kas Kasuk”</li> <li>11. Sistem menampilkan Nomor Kas Masuk yang sudah tersimpan</li> <li>12. Kasir memilih Nomor Kas Masuk</li> <li>13. Kasir meng-<i>input</i> data kas keluar baru</li> <li>14. Kasir memilih tombol “Simpan”</li> <li>15. Sistem menyimpan data kas keluar kedalam <i>database</i></li> <li>16. Sistem menampilkan keterangan berhasil menyimpan data kas keluar</li> <li>17. Kasir memilih menu Pengembalian Kas</li> <li>18. Kasir memilih tombol “Cari” pada kolom “Nomor Kas Keluar”</li> <li>19. Sistem menampilkan Nomor Kas Keluar yang sudah tersimpan</li> <li>20. Kasir memilih Nomor Kas Keluar yang ditampilkan</li> <li>21. Kasir meng-<i>input</i> data pengembalian kas baru</li> <li>22. Kasir memilih tombol “Simpan”</li> <li>23. Sistem menyimpan data pengembalian kas kedalam <i>database</i></li> </ol>
<p><i>Alternate flow/invariant 1</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>A1. Kasir meng-<i>input</i> data <i>petty cash</i></li> <li>A2. Kasir memilih tombol “Simpan”</li> <li>A3. Sistem menyimpan data <i>petty cash</i> pada <i>database</i></li> </ol>
<p><i>Alternate flow/invariant 2</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>B1. Kasir meng-<i>input</i> data <i>petty cash</i></li> </ol>

	<p>B2. Kasir memilih tombol “Cari”</p> <p>B3. Sistem mencari data didalam <i>database</i></p> <p>B4. Sistem menampilkan hasil pencarian data menu <i>Petty Cash</i></p>
--	---

#### 4. Use Case Diagram Menu Jurnal Kasir



Deskripsi Menu Jurnal Kasir

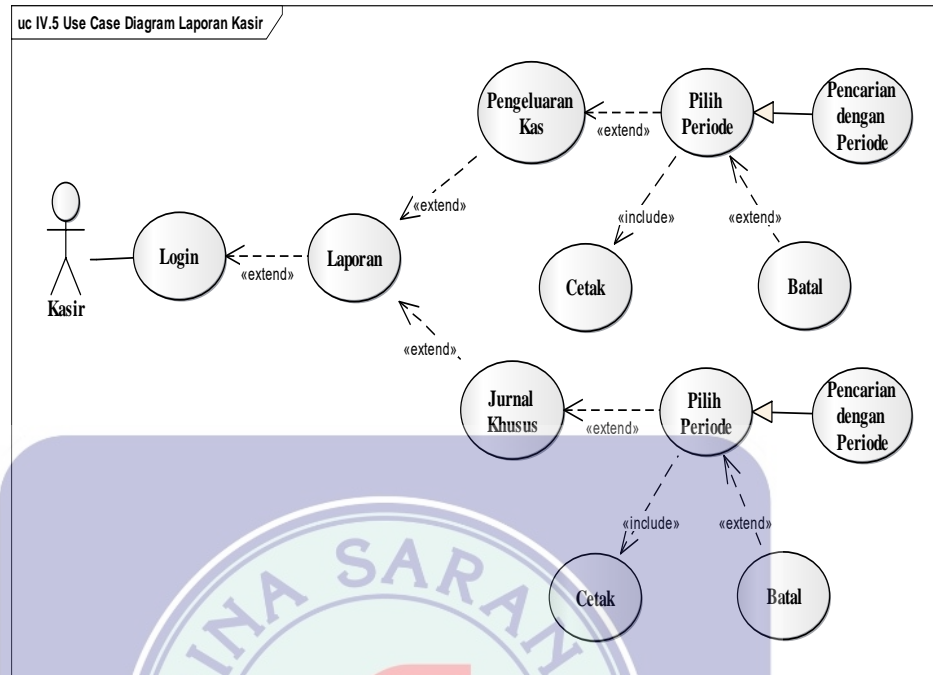
**Tabel IV.3**

**Deskripsi Menu Jurnal Kasir**

<i>Use Case Narrative Menu Jurnal</i>	
<i>Use case name</i>	Jurnal
<i>Requirements</i>	A4
<i>Pre-condition</i>	Kasir telah melakukan <i>login</i> dan mengelola jurnal

<i>Post condition</i>	Data jurnal yang meliputi perkiraan dan jurnal berhasil disimpan
<i>Failed end conditions</i>	Gagal menyimpan data jurnal
<i>Primary actors</i>	Kasir
<i>Main Flow/Basic path</i>	<p>Kasir mengelola menu Jurnal</p> <p>Kasir memilih tombol “Tambah” pada menu perkiraan dan jurnal.</p> <p>3. Kasir meng-<i>input</i> data baru</p> <p>4. Kasir memilih tombol “Simpan”</p> <p>5. Sistem menyimpan data jurnal kedalam <i>database</i></p> <p>6. Sistem menampilkan keterangan berhasil menyimpan data jurnal</p>
<i>Alternate flow/invariant 1</i>	<p>A1. Kasir meng-<i>input</i> data jurnal</p> <p>A2. Kasir memilih tombol “Simpan”</p> <p>A3. Sistem menyimpan data jurnal pada <i>database</i></p>
<i>Alternate flow/invariant 2</i>	<p>B1. Kasir meng-<i>input</i> data jurnal</p> <p>B2. Kasir memilih tombol “Cari” pada jurnal</p> <p>B3. Sistem mencari data didalam <i>database</i></p> <p>B4. Sistem menampilkan hasil pencarian data menu Jurnal</p>

## 5. Use Case Diagram Menu Laporan Kasir



**Gambar IV.5**  
**Use Case Diagram Menu Laporan Kasir**

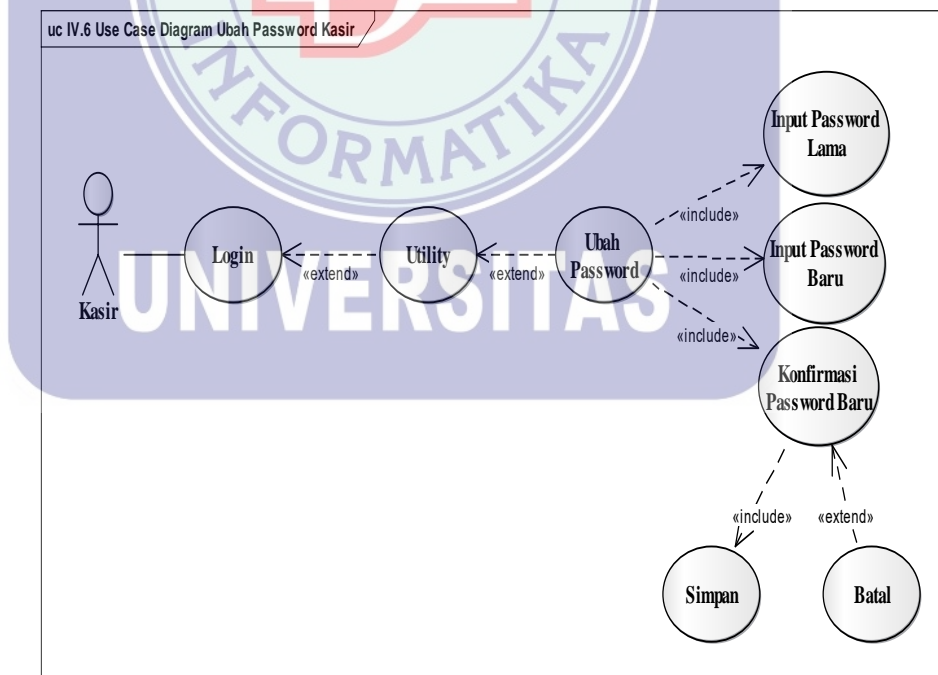
Deskripsi Menu Laporan Kasir

**Tabel IV.4**  
**Deskripsi Menu Laporan Kasir**

<i>Use Case Narrative Menu Laporan</i>	
<i>Use case name</i>	Laporan
<i>Requirements</i>	A5
<i>Pre-condition</i>	Kasir telah melakukan <i>login</i> dan mengelola laporan
<i>Post condition</i>	Data laporan yang meliputi pengeluaran kas dan jurnal khusus berhasil disimpan
<i>Failed end conditions</i>	Gagal menyimpan data laporan
<i>Primary actors</i>	Kasir
<i>Main Flow/Basic path</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kasir mengelola menu Laporan</li> <li>2. Kasir memilih periode pada menu pengeluaran kas dan jurnal khusus.</li> <li>3. Kasir memilih periode</li> <li>4. Sistem menampilkan data laporan</li> </ol>

	sesuai periode yang dipilih
<i>Alternate flow/invariant 1</i>	<p>A1. Kasir memilih periode pada menu pengeluaran kas dan jurnal khusus</p> <p>A2. Sistem menampilkan laporan sesuai periode</p> <p>A3. Kasir memilih tombol “Cetak”</p> <p>A4. Sistem menampilkan hasil cetak laporan</p>
<i>Alternate flow/invariant 2</i>	<p>B1. Kasir memilih periode pada menu pengeluaran kas dan jurnal khusus</p> <p>B2. Sistem menampilkan laporan sesuai periode</p> <p>B3. Kasir memilih tombol “Batal”</p> <p>B4. Sistem membatalkan proses</p>

6. *Use Case Diagram Menu Utility Ubah Password Kasir*



**Gambar IV.6**

*Use Case Diagram Menu Utility Ubah Password Kasir*

Deskripsi Menu *Utility* Ubah *Password* Kasir

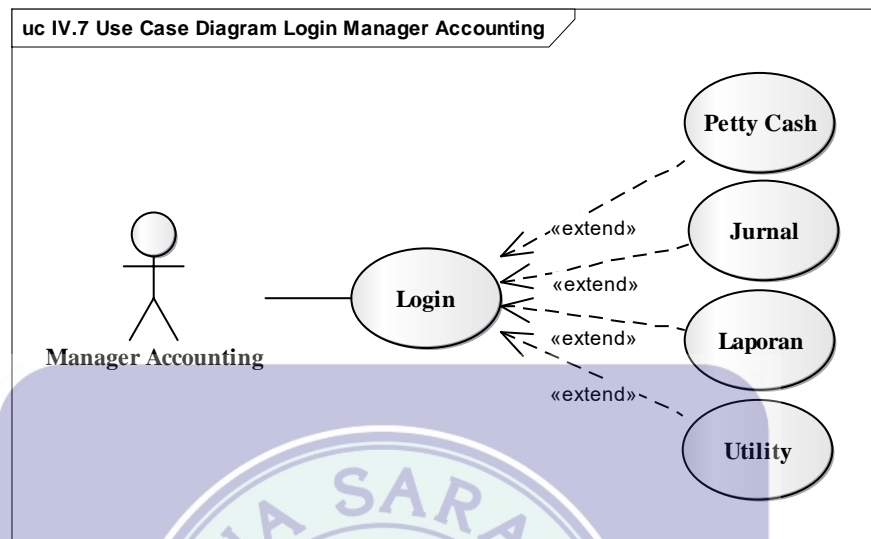
Tabel IV.5

Deskripsi Menu *Utility* Ubah *Password* Kasir

<i>Use Case Narrative Menu Utility Ubah Password</i>	
<i>Use case name</i>	<i>Utility Ubah Password</i>
<i>Requirements</i>	A6
<i>Pre-condition</i>	Kasir telah melakukan <i>login</i> dan mengubah <i>password</i>
<i>Post condition</i>	<i>Password</i> lama berhasil diubah
<i>Failed end conditions</i>	Gagal mengubah <i>password</i>
<i>Primary actors</i>	Kasir
<i>Main Flow/Basic path</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kasir mengubah <i>password</i></li> <li>2. Kasir menginput <i>password</i> lama</li> <li>3. Kasir menginput <i>password</i> baru</li> <li>4. Kasir mengkonfirmasi <i>password</i> baru</li> <li>5. Sistem menampilkan persetujuan ubah <i>password</i> baru</li> </ol>
<i>Alternate flow/invariant 1</i>	<p>A1. Kasir menginput <i>password</i> lama, <i>password</i> baru, dan konfirmasi <i>password</i></p> <p>A2. Sistem menampilkan persetujuan ubah <i>password</i> baru</p> <p>A2. Kasir memilih tombol “Simpan”</p> <p>A3. Sistem menyimpan <i>password</i> baru</p>
<i>Alternate flow/invariant 2</i>	<p>B1. Kasir menginput <i>password</i> lama, <i>password</i> baru, dan konfirmasi <i>password</i></p> <p>B2. Sistem menampilkan persetujuan ubah <i>password</i> baru</p> <p>B3. Kasir memilih tombol “Batal”</p> <p>B4. Sistem membatalkan proses</p>

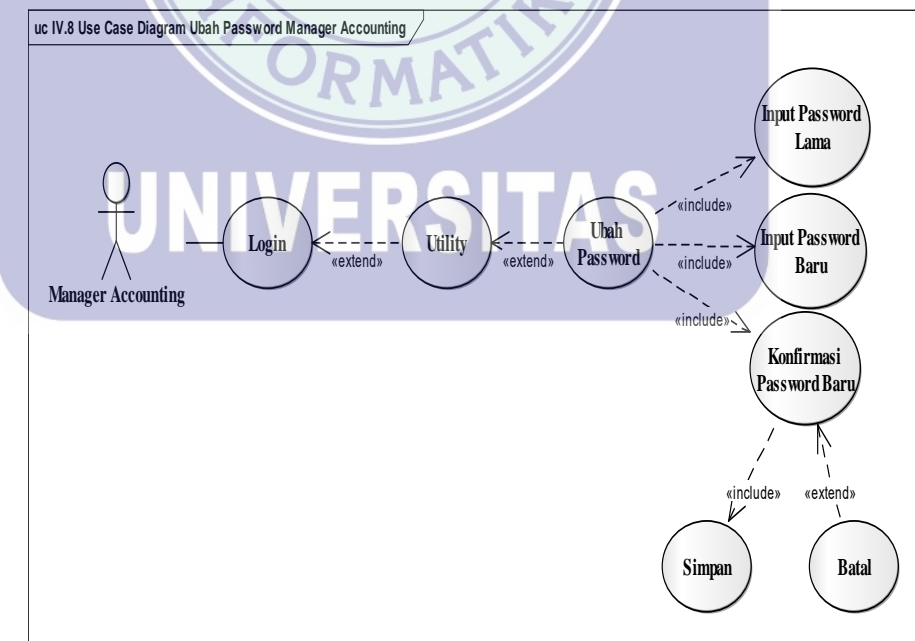
## 2. Use Case Diagram Manager Accounting

### 1. Use Case Diagram Login Manager Accounting



**Gambar IV.7**  
*Use Case Diagram Login Manager Accounting*

### 2. Use Case Diagram Menu Utility Ubah Password Manager Accounting



**Gambar IV.8**  
*Use Case Diagram Menu Utility Ubah Password Manager Accounting*

Deskripsi Menu *Utility Ubah Password Manager Accounting*

Tabel IV.6

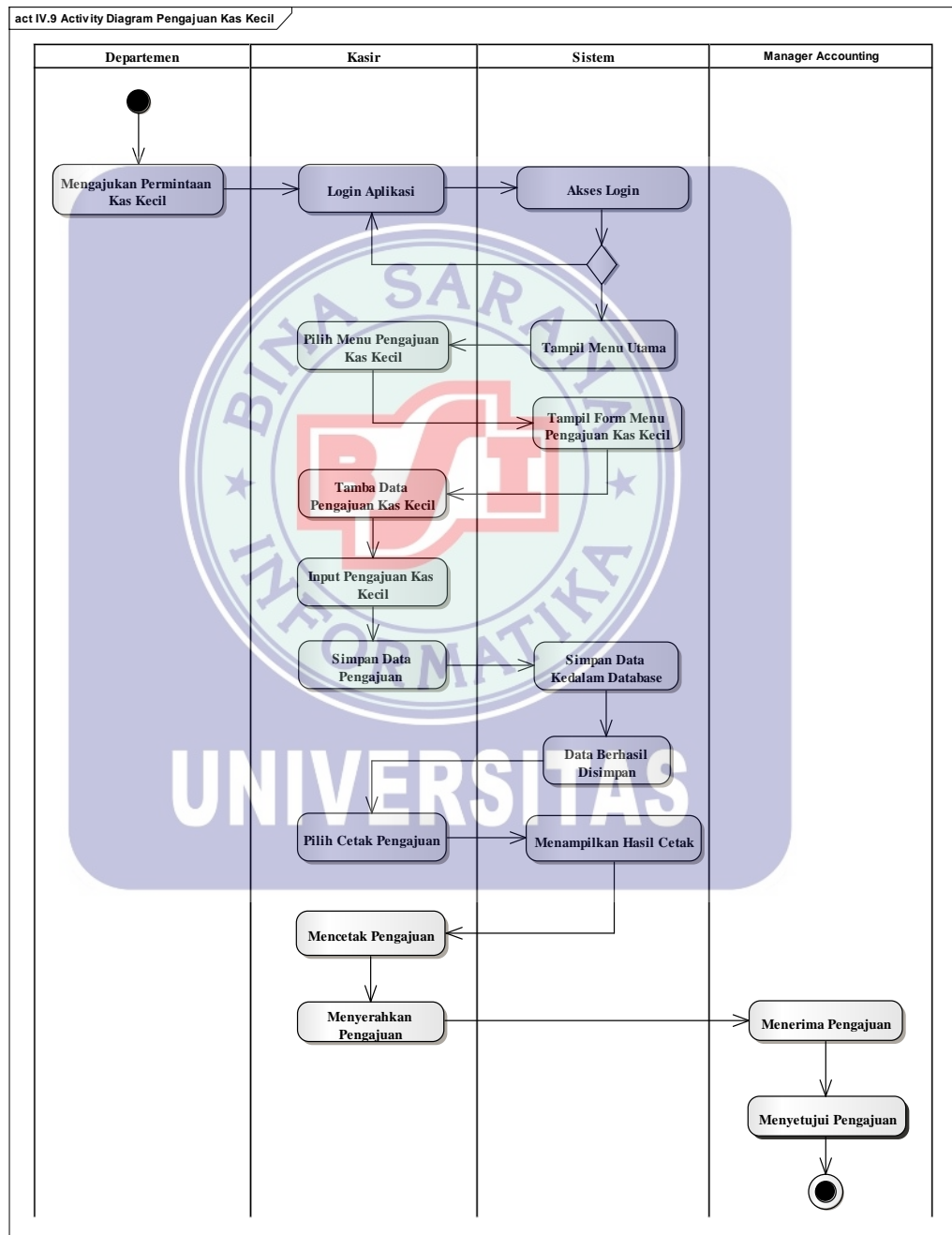
Deskripsi Menu *Utility Ubah Password Manager Accounting*

<i>Use Case Narrative Menu Utility Ubah Password</i>	
<i>Use case name</i>	<i>Utility Ubah Password</i>
<i>Requirements</i>	B5
<i>Pre-condition</i>	Manager Accounting telah melakukan <i>login</i> dan mengubah <i>password</i>
<i>Post condition</i>	Password lama berhasil diubah
<i>Failed end conditions</i>	Gagal mengubah <i>password</i>
<i>Primary actors</i>	Manager Accounting
<i>Main Flow/Basic path</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Manager Accounting mengubah <i>password</i></li> <li>2. Manager Accounting menginput <i>password</i> lama</li> <li>3. Manager Accounting menginput <i>password</i> baru</li> <li>4. Manager Accounting mengkonfirmasi <i>password</i> baru</li> <li>5. Sistem menampilkan persetujuan ubah <i>password</i> baru</li> </ol>
<i>Alternate flow/invariant 1</i>	<p>A1. Manager Accounting menginput <i>password</i> lama, <i>password</i> baru, dan konfirmasi <i>password</i></p> <p>A2. Sistem menampilkan persetujuan ubah <i>password</i> baru</p> <p>A2. Manager Accounting memilih tombol “Simpan”</p> <p>A3. Sistem menyimpan <i>password</i> baru</p>
<i>Alternate flow/invariant 2</i>	<p>B1. Manager Accounting menginput <i>password</i> lama, <i>password</i> baru, dan konfirmasi <i>password</i></p> <p>B2. Sistem menampilkan persetujuan ubah <i>password</i> baru</p> <p>B3. Manager Accounting memilih tombol “Batal”</p> <p>B4. Sistem membatalkan proses</p>

### 4.1.3. Activity Diagram

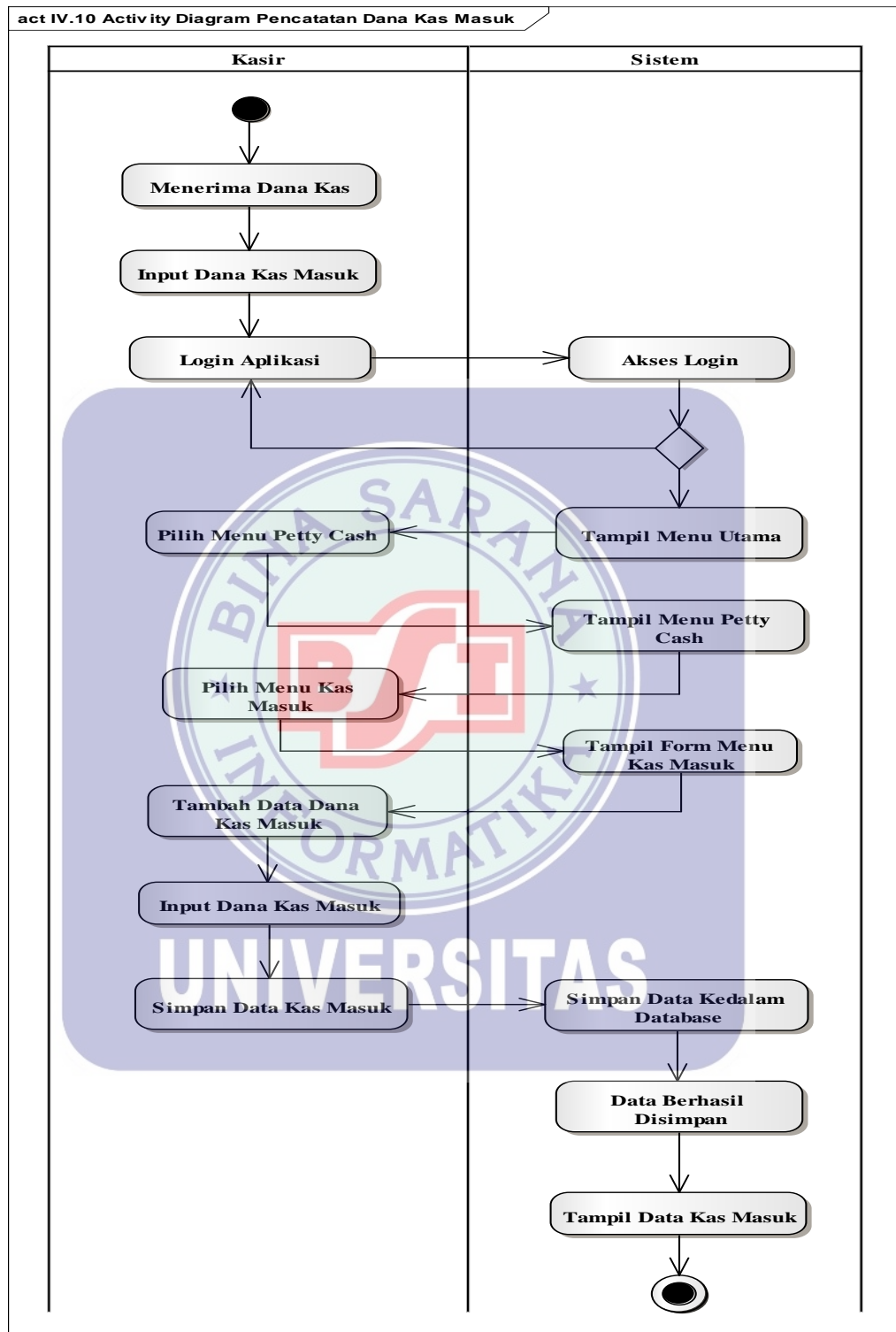
*Activity Diagram* sistem pengeluaran dana kas kecil yang diusulkan di PT Kopolco Indonesia adalah sebagai berikut :

#### 1. *Activity Diagram* Pengajuan Kas Kecil



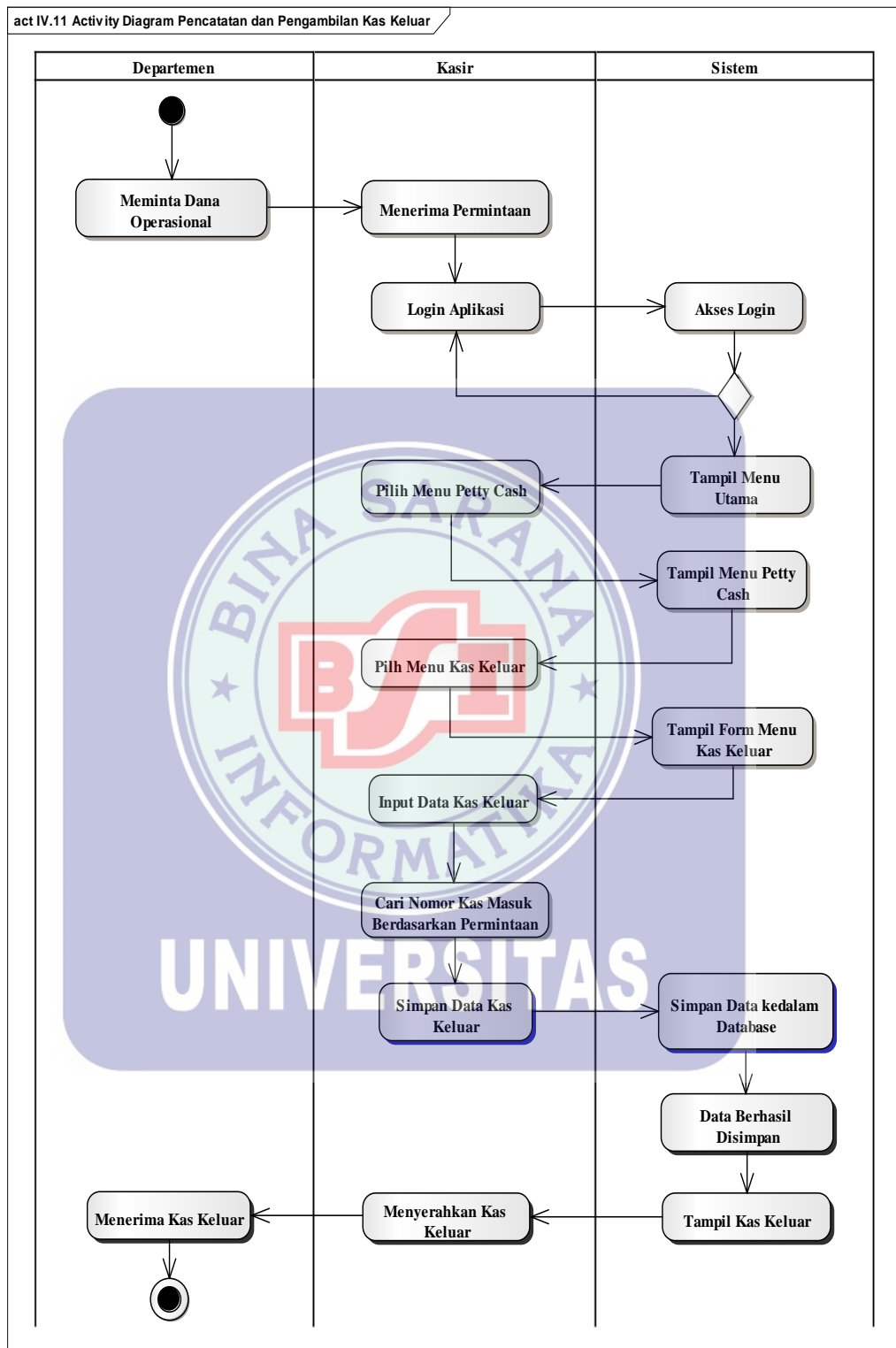
**Gambar IV.9**  
**Activity Diagram Pengajuan Kas Kecil**

## 2. Activity Diagram Pencatatan Dana Kas Masuk



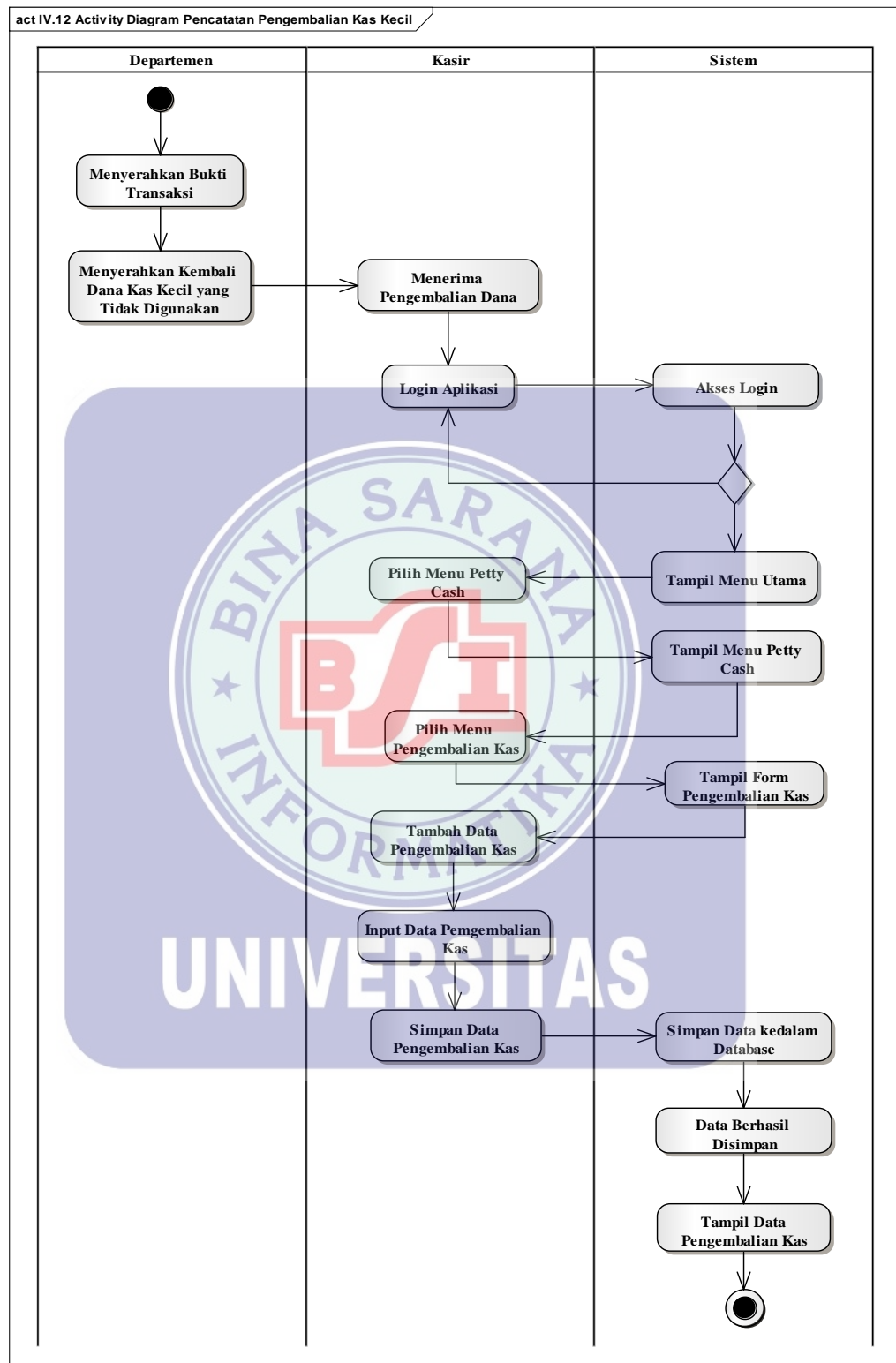
**Gambar IV.10**  
**Activity Diagram Pencatatan Dana Kas Masuk**

### 3. Activity Diagram Pencatatan dan Pengambilan Dana Kas Keluar



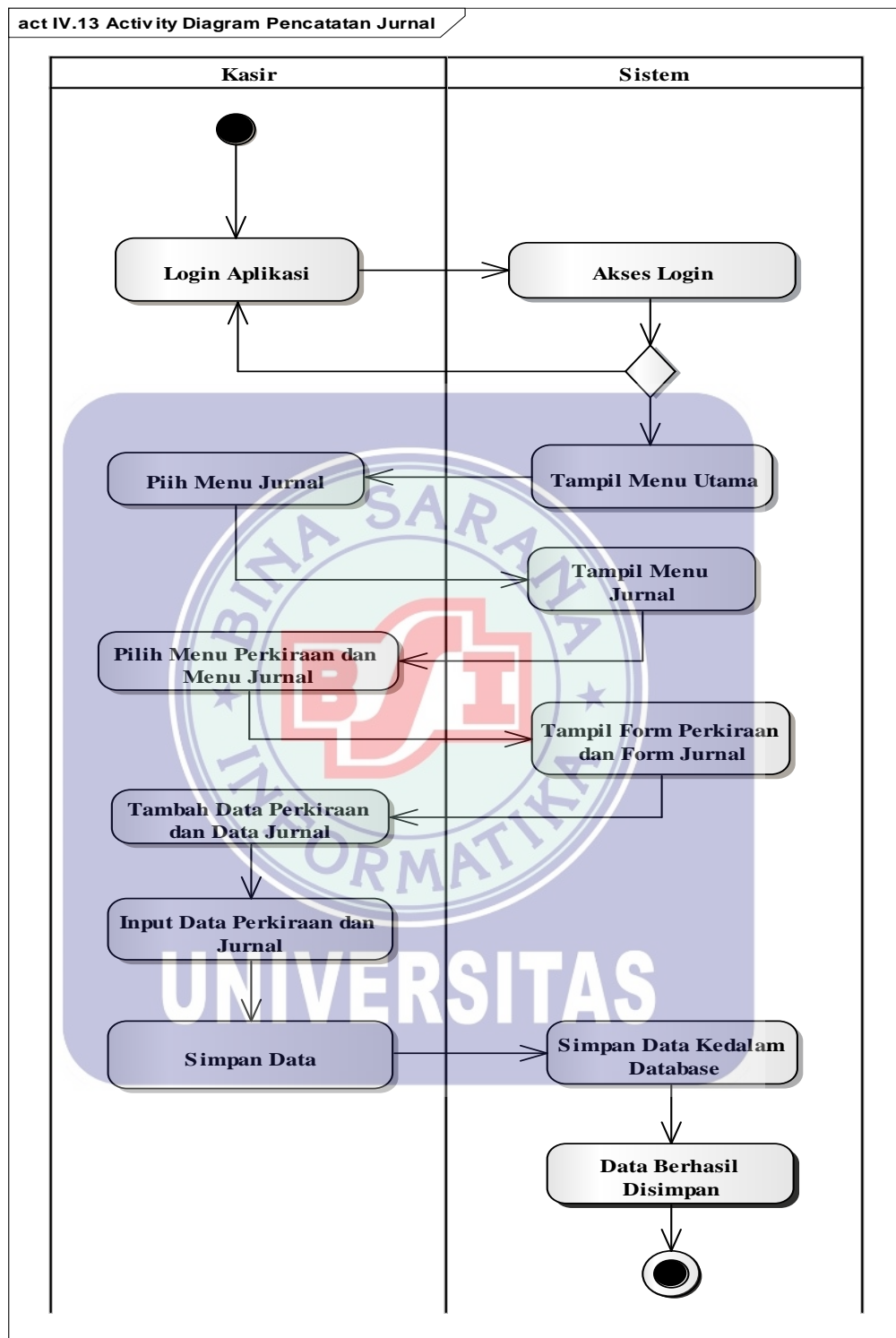
**Gambar IV.11**  
**Activity Diagram Pencatatan dan Pengambilan Dana Kas Keluar**

## 4. Activity Diagram Pencatatan Pengembalian Kas Kecil



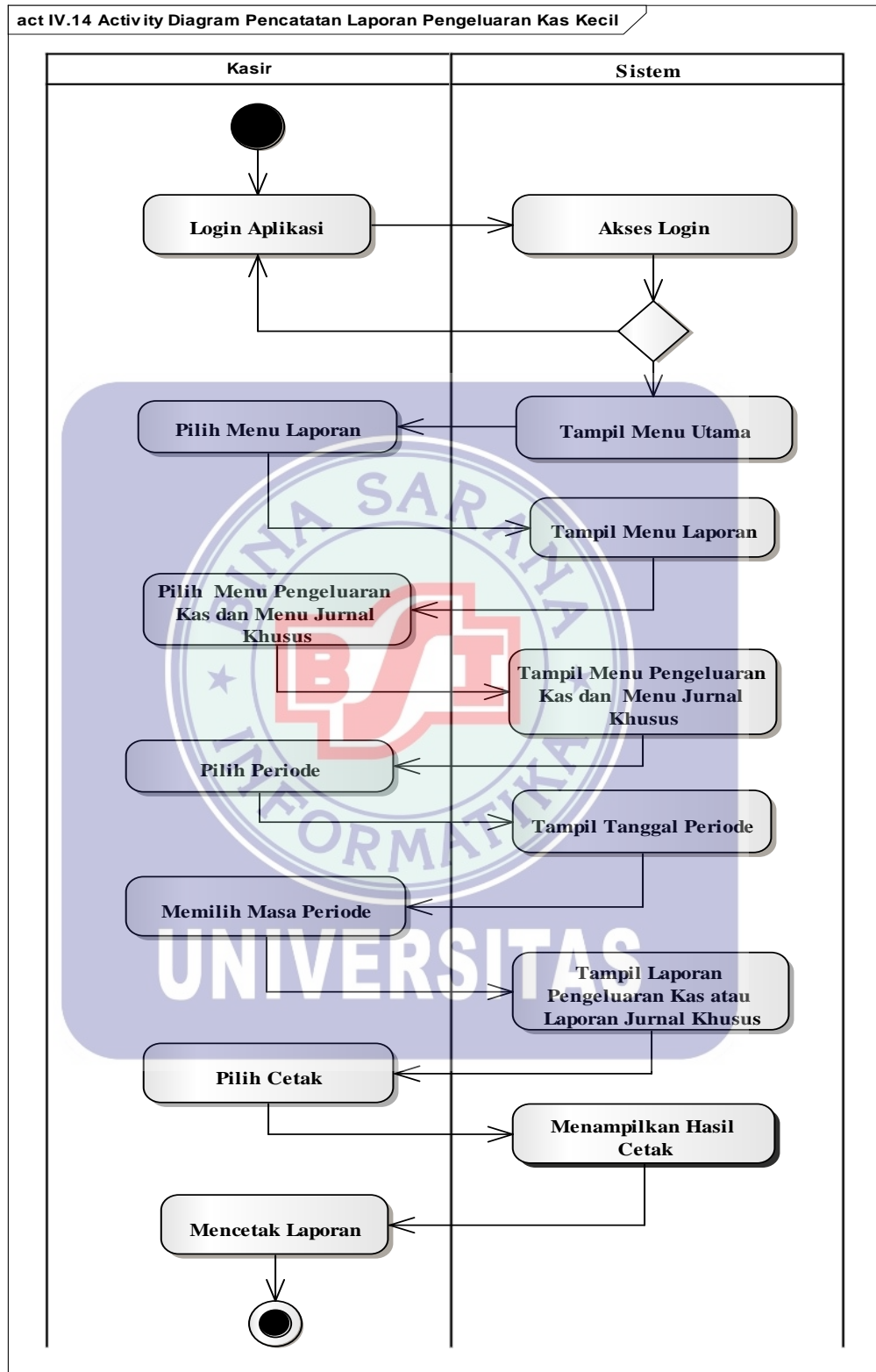
**Gambar IV.12**  
**Activity Diagram Pencatatan Pengembalian Kas Kecil**

## 5. Activity Diagram Pencatatan Jurnal



Gambar IV.13  
Activity Diagram Pencatatan Jurnal

## 6. Activity Diagram Pencatatan Laporan Pengeluaran Kas Kecil

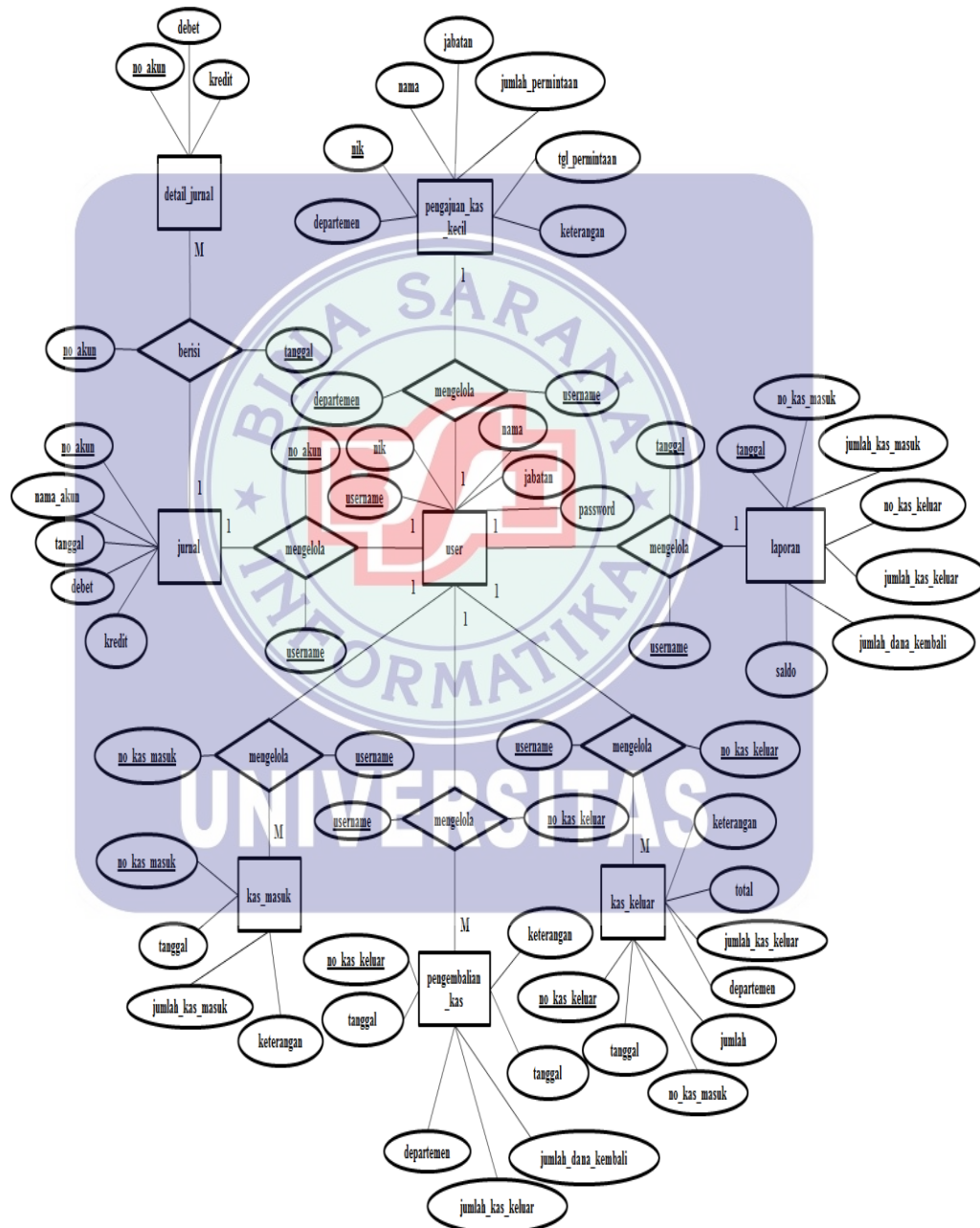


Gambar IV.14  
Activity Diagram Pencatatan Laporan Pengeluaran Kas Kecil

## 4.2. Desain

### 4.2.1. Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram (ERD) untuk sistem pengeluaran dana kas kecil yang diusulkan di PT Kopolco Indonesia adalah sebagai berikut :

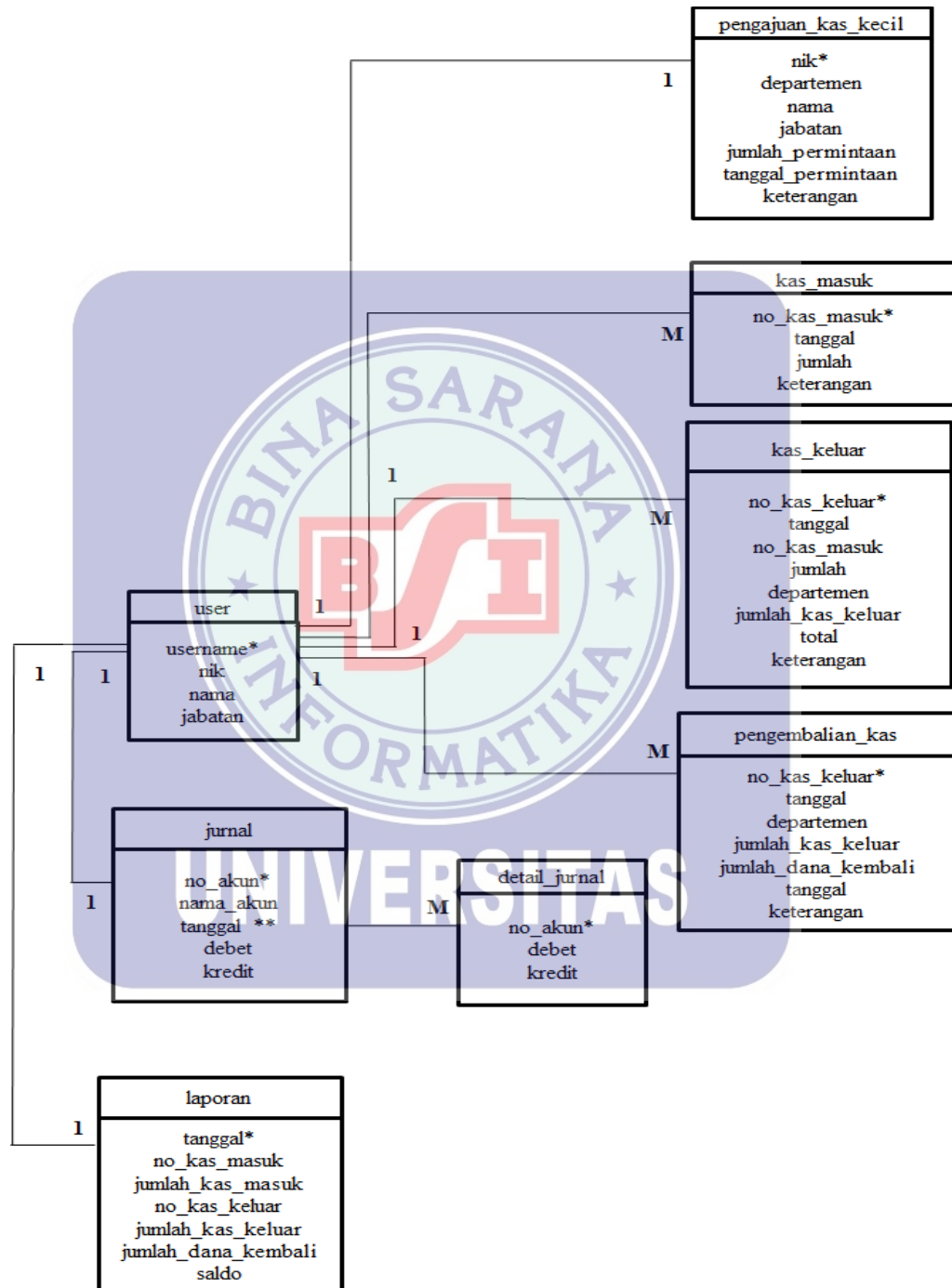


Gambar IV.15

*Entity Relationship Diagram (ERD) Pengeluaran Dana Kas Kecil*

#### 4.2.2. Logical Record Structure (LRS)

*Logical Record Structure* (LRS) untuk sistem pengeluaran dana kas kecil yang diusulkan di PT Kopolco Indonesia adalah sebagai berikut :



Gambar IV.16

*Logical Record Structure* (LRS) Pengeluaran Dana Kas Kecil

### 4.2.3. Spesifikasi File

#### 1. Spesifikasi *File User*

Nama *Database* : Pengeluaran

Nama *File* : *User*

Akronim : *User.myd*

Tipe *File* : *File User*

Akses *File* : *Random*

Panjang *Record* : 50 *byte*

*Field Key* : *Username*

*Software* : *MySQL*

**Tabel IV.7**

**Tabel Spesifikasi *File User***

No.	Elemen Data	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1	<i>Username</i>	<i>username</i>	<i>varchar</i>	15	<i>Primary Key</i>
2	<i>Password</i>	<i>password</i>	<i>varchar</i>	10	
3	NIK	<i>nik</i>	<i>int</i>	10	
4	Jabatan	<i>jabatan</i>	<i>varchar</i>	15	

#### 2. Spesifikasi *File Login*

Nama *Database* : Pengeluaran

Nama *File* : *Login*

Akronim : *Login.myd*

Tipe *File* : *File Login*

Akses *File* : *Random*

Panjang *Record* : 25 *byte*

*Field Key* : *Username*

*Software* : *MySQL*

Tabel IV.8

Tabel Spesifikasi *File Login*

No.	Elemen Data	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1	<i>Username</i>	<i>username</i>	<i>varchar</i>	15	<i>Primary Key</i>
2	<i>Password</i>	<i>password</i>	<i>varchar</i>	10	

3. Spesifikasi *File Pengajuan Kas Kecil*

Nama *Database* : Pengeluaran

Nama *File* : Pengajuan Kas Kecil

Akronim : *pengajuan\_kas\_kecil.myd*

Tipe *File* : *File Pengajuan Kas Kecil*

Akses *File* : *Random*

Panjang *Record* : *115 byte*

*Field Key* : *Departemen*

*Software* : *MySQL*

Tabel IV.9

Tabel Spesifikasi *File Pengajuan Kas Kecil*

No.	Elemen Data	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Departemen	departemen	<i>int</i>	15	<i>Primary Key</i>
2	NIK	nik	<i>int</i>	10	
3	Nama	nama	<i>varchar</i>	30	
4	Jabatan	jabatan	<i>varchar</i>	15	
5	Jumlah Permintaan	jumlah_permintaan	<i>int</i>	15	
6	Tanggal Permitaan	tgl_permintaan	<i>date</i>		
7	Keterangan	keterangan	<i>varchar</i>	30	

4. Spesifikasi *File Petty Cash Kas Masuk*

Nama *Database* : Pengeluaran

Nama *File* : Kas Masuk

Akronim : *kas\_masuk.myd*

Tipe File : *File Petty Cash*

Akses File : *Random*

Panjang Record : *65 byte*

Field Key : *no\_kas\_masuk*

Software : *MySQL*

**Tabel IV.10**

**Tabel Spesifikasi File Petty Cash Kas Masuk**

No.	Elemen Data	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Nomor Kas Masuk	no_kas_masuk	<i>int</i>	20	<i>Primary Key</i>
2	Tanggal	tanggal	<i>date</i>		
3	Jumlah	jumlah	<i>int</i>	15	
4	Keterangan	keterangan	<i>varchar</i>	30	

\5. Spesifikasi File Petty Cash Kas Keluar

Nama Database : *Pengeluaran*

Nama File : *Kas Keluar*

Akronim : *kas\_keluar.myd*

Tipe File : *File Petty Cash*

Akses File : *Random*

Panjang Record : *130 byte*

Field Key : *no\_kas\_keluar*

Software : *MySQL*

\

Tabel IV.11

Tabel Spesifikasi *File Petty Cash* Kas Keluar

No.	Elemen Data	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Nomor Kas Keluar	no_kas_keluar	<i>int</i>	20	<i>Primary Key</i>
2	Tanggal	tanggal	<i>date</i>		
3	Nomor Kas Masuk	no_kas_masuk	<i>int</i>	20	
4	Jumlah	jumlah	<i>int</i>	15	
5	Departemen	departemen	<i>varchar</i>	15	
6	Jumlah yang dikeluarkan	jumlah_keluar	<i>int</i>	15	
7	Total	total	<i>int</i>	15	
8	Keterangan	keterangan	<i>varchar</i>	30	

6. Spesifikasi *File Petty Cash* Pengembalian Kas

Nama Database : Pengeluaran

Nama File : Pengembalian Kas

Akronim : *pengembalian\_kas.myd*

Tipe File : *File Petty Cash*

Akses File : *Random*

Panjang Record : *95 byte*

Field Key : *no\_kas\_keluar*

Software : *MySQL*

Tabel IV.12

Tabel Spesifikasi *File Petty Cash* Pengembalian Kas

No.	Elemen Data	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Nomor Kas Keluar	no_kas_keluar	<i>int</i>	20	<i>Primary Key</i>
2	Tanggal Kas Keluar	tanggal	<i>date</i>		
3	Departemen	departemen	<i>varchar</i>	15	
4	Jumlah Dana Keluar	jumlah_kas_keluar	<i>int</i>	15	
5	Jumlah Dana Kembali	jumlah_dana_kembali	<i>int</i>	15	
6	Tanggal Kembali	tgl_kembali	<i>date</i>		
7	Keterangan	keterangan	<i>varchar</i>	30	

7. Spesifikasi *File* Jurnal Perkiraan

Nama *Database* : Pengeluaran

Nama *File* : Jurnal Perkiraan

Akronim : *jurnal\_perkiraan.myd*

Tipe *File* : *File* Jurnal

Akses *File* : *Random*

Panjang *Record* : 20 *byte*

*Field Key* : no\_akun

*Software* : *MySQL*

Tabel IV.13

Tabel Spesifikasi *File* Jurnal Perkiraan

No.	Elemen Data	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Nomor Akun	no_akun	<i>int</i>	10	<i>Primary Key</i>
2	Nama Akun	nama_akun	<i>varchar</i>	10	

8. Spesifikasi *File* Detail Jurnal

Nama *Database* : Pengeluaran  
 Nama *File* : *Detail* Jurnal  
 Akronim : *detail\_jurnal.myd*  
 Tipe *File* : *File* Jurnal  
 Akses *File* : *Random*  
 Panjang *Record* : 50 byte  
*Field Key* : no\_akun  
*Software* : *MySQL*

Tabel IV.14

Tabel Spesifikasi *File* Detail Jurnal

No.	Elemen Data	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Nomor Akun	no_akun	int	10	Primary Key
2	Nama Akun	nama_akun	varchar	10	
3	Tanggal	tanggal	date		
4	Debet	debet	int	15	
5	Kredit	kredit	int	15	

9. Spesifikasi *File* Laporan Pengeluaran Kas

Nama *Database* : Pengeluaran  
 Nama *File* : Pengeluaran Kas  
 Akronim : pengeluaran\_kas.myd  
 Tipe *File* : *File* Laporan  
 Akses *File* : *Random*  
 Panjang *Record* : 100  
*Field Key* : tanggal  
*Software* : *MySQL*

**Tabel IV.15**  
**Tabel Spesifikasi *File* Laporan Pengeluaran Kas**

No.	Elemen Data	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Tanggal	tanggal	<i>date</i>		<i>Primary Key</i>
2	Nomor Kas Masuk	no_kas_masuk	<i>int</i>	20	
3	Jumlah Kas Masuk	jumlah_kas_masuk	<i>int</i>	15	
4	Nomor Kas Keluar	no_kas_keluar	<i>int</i>	20	
5	Jumlah Kas Keluar	jumlah_kas keluar	<i>int</i>	15	
6	Jumlah Dana Kembali	jumlah_dana_kemb ali	<i>int</i>	15	
7	Saldo	saldo	<i>int</i>	15	

#### 4.2.4. Spesifikasi Dokumen Masukan Usulan

a. Nama Dokumen Masukan : *Form* pengajuan dana kas kecil

Fungsi : Sebagai data awal pengajuan dana kas kecil

Sumber : Kasir

Tujuan : *Manager Accounting*

Media : Kertas

Frekuensi : Setiap hari

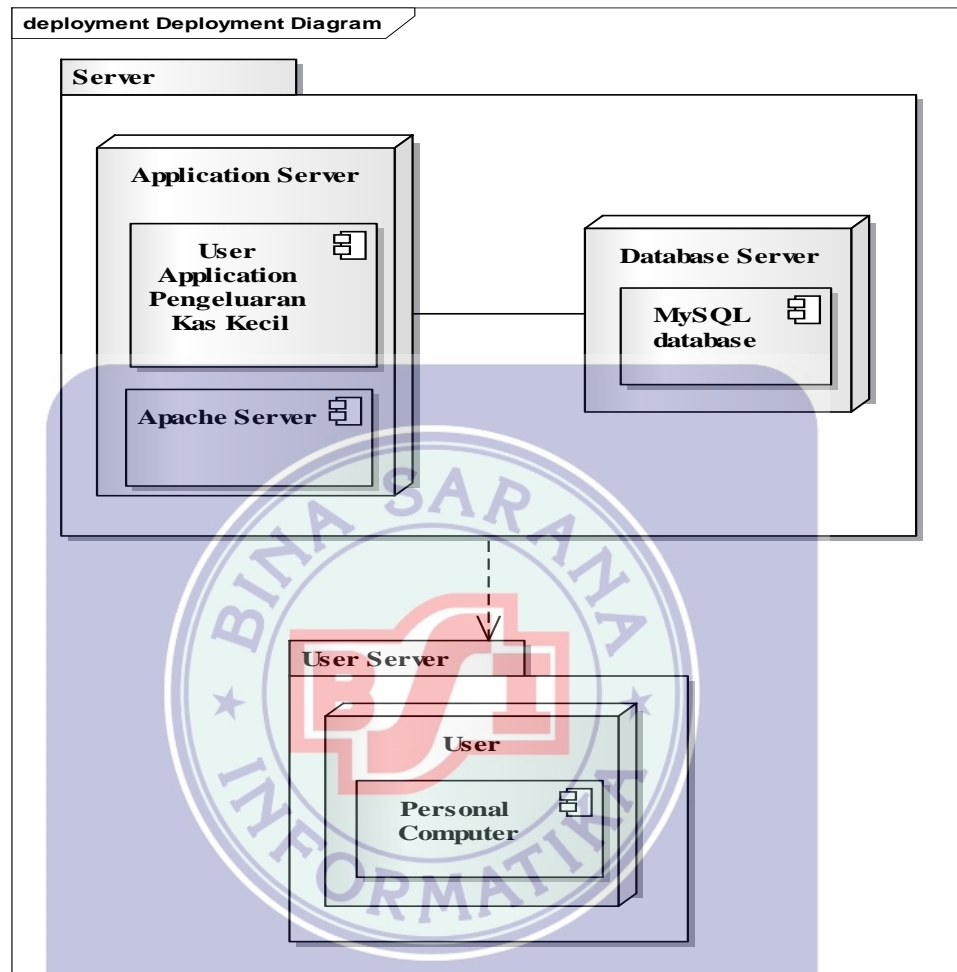
Format : Lampiran C-1

#### 4.2.5. Spesifikasi Dokumen Keluaran Usulan

- a. Nama Dokumen Keluaran : Laporan Pengeluaran Kas
- Fungsi : Menampilkan laporan pengeluaran kas kecil
- Sumber : Kasir
- Tujuan : *Manager Accounting*
- Media : Kertas
- Frekuensi : Setiap satu periode
- Format : Lampiran D-1
- b. Nama Dokumen Keluaran : Laporan Jurnal Khusus
- Fungsi : Menampilkan laporan jurnal khusus  
pengeluaran dana kas kecil
- Sumber : Kasir
- Tujuan : *Manager Accounting*
- Media : Kertas
- Frekuensi : Setiap satu periode
- Format : Lampiran D-2

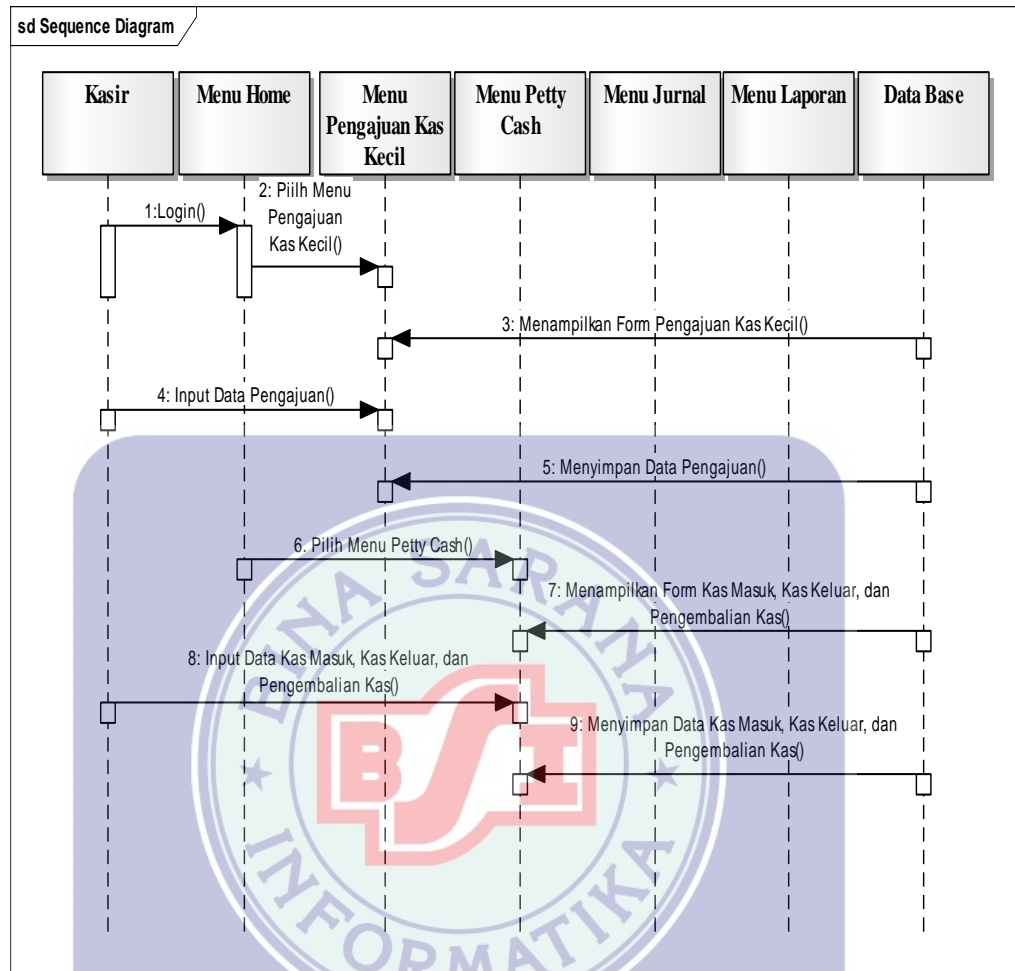
#### 4.2.6. Software Architecture

##### 1. Deployment Diagram Pengeluaran Kas Kecil



**Gambar IV.17**  
*Deployment Diagram pengeluaran Kas Kecil*

## 2. Sequence Diagram Pengeluaran Kas Kecil



Gambar IV.18

Sequence Diagram Pengeluaran Kas Kecil

#### 4.2.7. User Interface

1. Desain *Menu Login* Sistem Informasi Akuntansi Pengeluaran Kas Kecil di PT Kopolco Indonesia. Pada desain *Menu Login* ini terdapat kolom untuk mengisi *Username* dan *Password*, juga tombol *Login* dan *Cancel*.



Gambar IV.19

Tampilan *Menu Login*

2. Desain *Menu Home* Sistem Informasi Akuntansi Pengeluaran Kas Kecil di PT Kopolco Indonesia. Pada desain *Menu Home* ini, terdapat sejarah dan penjelasan singkat perusahaan.



Tampilan *Menu Home*

3. Desain *Menu* Pengajuan Kas Kecil Sistem Informasi Akuntansi Pengeluaran Kas Kecil di PT Kopolco Indonesia. Pada desain *Menu* Pengajuan Kas Kecil terdapat kolom untuk mengisi Departemen, NIK, Nama, Jabatan, Jumlah Permintaan Kas, Tanggal Permintaan, Keterangan, dan tombol Tambah, Simpan, Cetak, Tambah.



The screenshot shows a web application window titled "PT KOPOLCO INDONESIA" and "KAS KECIL". The main heading is "Pengajuan Kas Kecil". On the left, there is a vertical menu with buttons for "Home", "Pengajuan Kas Kecil" (highlighted), "Petty Cash", "Jurnal", "Laporan", "Utility", and "Logout". The main content area contains a form with the following fields: "Departemen", "NIK", "Nama", "Jabatan", "Jumlah Permintaan Kas", "Tanggal Permintaan", and "Keterangan". At the bottom of the form, there are four buttons: "Tambah", "Simpan", "Cetak", and "Batal". A large watermark for "UNIVERSITAS BINA SARAJAYA JINFORMATIKA" is overlaid on the center of the form.

Gambar IV.21

Tampilan *Menu* Pengajuan Kas Kecil

4. Desain *Menu Petty Cash* Kas Masuk Sistem Informasi Akuntansi Pengeluaran Kas Kecil di PT Kopolco Indonesia. Pada desain *Menu Petty Cash* Kas Masuk terdapat kolom untuk mengisi Nomor Kas Masuk, Tanggal, Jumlah, Keterangan, dan tombol Tambah, Simpan, Batal, serta tabel sebagai hasil *output* setelah mengisi kolom kas masuk.

The screenshot shows the 'PT KOPOLCO INDONESIA KAS KECIL' application window. On the left is a navigation menu with options: Home, Pengajuan Kas Kecil, Petty Cash, Kas Masuk (selected), Kas Keluar, Pengembalian Kas Kecil, Jurnal, Laporan, Utility, and Logout. The main area contains input fields for 'Nomor Kas Masuk', 'Tanggal', 'Jumlah', and 'Keterangan', along with 'Tambah', 'Simpan', and 'Batal' buttons. Below these is a table with the following data:

No. Kas Masuk	Tanggal	Jumlah	Keterangan
021/KI/KM/V/2...	02-05-2017	6.000.000	Persetujuan Pen...
022/KI/KM/V/2...	08-05-2017	5.500.000	Persetujuan Pen...
023/KI/KM/V/2...	15-05-2017	6.500.000	Persetujuan Pen...

**Gambar IV.22**

**Tampilan Menu *Petty Cash* Kas Masuk**

5. Desain *Menu Petty Cash Kas Keluar* Sistem Informasi Akuntansi Pengeluaran Kas Kecil di PT Kopolco Indonesia. Pada desain *Menu Petty Cash Kas Keluar* terdapat kolom Nomor Kas Keluar, Tanggal, Pilihan untuk memilih Nomor Kas Masuk, kolom jumlah, Departemen, Jumlah yang dikeluarkan, Total, Keterangan, dan tombol Input, Simpan, Batal. Serta tabel sebagai output setelah pengisian data kas keluar.

The screenshot displays the 'PT KOPOLCO INDONESIA KAS KECIL' application window. On the left is a sidebar menu with buttons for 'Home', 'Pengajuan Kas Kecil', 'Petty Cash', 'Kas Masuk', 'Kas Keluar', 'Pengembalian Kas Kecil', 'Jurnal', 'Laporan', 'Utility', and 'Logout'. The 'Kas Keluar' button is highlighted. The main area contains a form with the following fields: 'Nomor Kas Keluar', 'Tanggal', 'Nomor Kas Masuk' (with a dropdown menu), 'Jumlah', 'Departemen', 'Jumlah yang dikeluarkan', 'Total', and 'Keterangan'. Below the form are three buttons: 'Input', 'Simpan', and 'Batal'. At the bottom, a table displays transaction records.

No. Kas K...	Tanggal	No. Kas M...	Jumlah	Departemen	Jumlah Ke...	Total	Keterangan
051/KI/KK/V/...	02-05-2017	021/KI/KM/V/...	6.000.000	Ekspor-Import	1.200.000	1.200.000	Adm. PIB
052/KI/KK/V/...	03-05-2017	021/KI/KM/V/...	6.000.000	IT	300.000	1.500.000	Pemb. Tinta P...
053/KI/KK/V/...	03-05-2017	021/KI/KM/V/...	6.000.000	Produksi	1.000.000	2.500.000	Pemb. Jarum ...
054/KI/KK/V/...	04-05-2017	021/KI/KM/V/...	6.000.000	Produksi	1.700.000	4.200.000	Biaya Pengiri...
055/KI/KK/V/...	05-05-2017	021/KI/KM/V/...	6.000.000	Maintenance	800.000	5.000.000	Perbaikan AC ...

**Gambar IV.23**

**Tampilan *Menu Petty Cash Kas Keluar***

6. Desain *Menu Petty Cash Pengembalian Kas Kecil* Sistem Informasi Akuntansi Pengeluaran Kas Kecil di PT Kopolco Indonesia. Pada desain *Menu Petty Cash Pengembalian Kas Kecil* terdapat kolom Nomor Keluar, tombol Cari, kolom Tanggal Kas Keluar, Departemen, Jumlah Dana Keluar, Jumlah Dana Kembali, Tanggal Dana Kembali, Keterangan, dan tombol Tambah, Simpan, Cari.

Gambar IV.24

Tampilan *Menu Petty Cash Pengembalian Kas Kecil*

7. Desain *Menu Jurnal Perkiraan* Sistem Informasi Akuntansi Pengeluaran Kas Kecil di PT Kopolco Indonesia. Pada desain *Menu Jurnal Perkiraan* terdapat kolom Nomor Akun, Nama Akun, dan tombol Tambah, Simpan, Batal.

The screenshot shows a web application window titled "PT KOPOLCO INDONESIA" and "KAS KECIL". The interface includes a navigation menu on the left with options: Home, Pengajuan Kas Kecil, Petty Cash, Jurnal, Perkiraan (highlighted), Jurnal, Laporan, Utility, and Logout. The main content area is titled "Perkiraan" and contains two input fields: "Nomor Akun" and "Nama Akun". Below these fields are three buttons: "Tambah", "Simpan", and "Batal". A large watermark for "UNIVERSITAS BINA SARANA INFORMATIKA" is overlaid on the interface.

**Gambar IV.25**  
**Tampilan *Menu Jurnal Perkiraan***

8. Desain *Menu Jurnal* Sistem Informasi Akuntansi Pengeluaran Kas Kecil di PT Kopolco Indonesia. Pada desain *Menu Jurnal* terdapat tombol Cari Nomor Akun, Kolom Nama Akun, Tanggal, Debet, Kredit, dan tabel output setelah mengisi data jurnal.

The screenshot shows a web application window titled "PT KOPOLCO INDONESIA KAS KECIL". On the left is a vertical menu with options: Home, Pengajuan Kas Kecil, Petty Cash, Jurnal, Perkiraan, Jurnal, Laporan, Utility, and Logout. The main area contains a search bar labeled "Cari" for "Nomor Akun", followed by input fields for "Nama Akun", "Tanggal", "Debet", and "Kredit". Below these are "Tambah", "Simpan", and "Batal" buttons. A table at the bottom displays the journal entry data:

No. Akun	Nama Akun	Tanggal	Debet	Kredit
1011	Adm PIB	02-05-2017	1.200.000	
1002	Kas	02-05-2017		1.200.000

**Gambar IV.26**  
**Tampilan *Menu Jurnal***

9. Desain Menu Laporan Pengeluaran Kas Sistem Informasi Akuntansi Pengeluaran Kas Kecil di PT Kopolco Indonesia. Pada desain *Menu* Laporan terdapat kolom Tanggal, Bulan, Tahun, dan tombol Cetak, Batal.

The screenshot displays the 'KAS KECIL' report menu for PT Kopolco Indonesia. The interface features a sidebar menu on the left with the following items: Home, Pengajuan Kas Kecil, Petty Cash, Jurnal, Laporan, Pengeluaran Kas (highlighted), Jurnal Khusus, Utility, and Logout. The main content area is titled 'Pengeluaran Kas' and contains a form with the following elements:

- Periode:** 01 (dropdown), Mei (dropdown), 2017 (dropdown)
- Sampai:** 31 (dropdown), Mei (dropdown), 2017 (dropdown)
- Buttons:** Cetak, Batal

A large watermark for 'UNIVERSITAS BINA SARANA INFORMATIKA' is overlaid on the form area.

Gambar IV.27

Tampilan *Menu* Laporan Pengeluaran Kas

10. Desain *Menu* Laporan Jurnal Khusus Sistem Informasi Akuntansi Pengeluaran Kas Kecil di PT Kopolco Indonesia. Pada desain *Menu* Jurnal Khusus terdapat kolom Tanggal, Bulan, Tahun, dan tombol Cetak, Batal.



Gambar IV.28

Tampilan *Menu* Laporan Jurnal Khusus

11. Desain *Menu Utility Ubah Password* Sistem Informasi Akuntansi Pengeluaran Kas Kecil di PT Kopolco Indonesia. Pada desain *Menu Utility Ubah Password* terdapat kolom *Input Password Lama*, *Input Password Baru*, *Konfirmasi Password Baru*, dan tombol *Simpan*, *Batal*.

The screenshot shows a web application window titled "PT KOPOLCO INDONESIA" and "KAS KECIL". The main content area is titled "Ubah Password". On the left, there is a vertical menu with buttons for "Home", "Pengajuan Kas Kecil", "Petty Cash", "Jurnal", "Laporan", "Utility", "Ubah Password", and "Logout". The "Ubah Password" button is highlighted. The main area contains three input fields: "Input Password Lama", "Input Password Baru", and "Konfirmasi Password Baru". Below these fields are two buttons: "Simpan" and "Batal". A large watermark for "BIJAYA SARANA INFORMATIKA UNIVERSITAS" is overlaid on the screen.

**Gambar IV.29**  
**Tampilan *Menu Utility Ubah Password***

#### 4.2.8. Spesifikasi *Hardware* dan *Software*

##### 1. Spesifikasi *Hardware*

1. *Monitor* : Samsung LCD
2. *Keyboard* : Samsung
3. *CPU* : RAM 2,00 GB
4. *Mouse* : Samsung 3D Optic
5. *Printer* : Epson LX120 dan LQ2190

##### 2. Spesifikasi *Software*

1. Sistem Operasi *Windows 7*
2. *Java Development Kit versi 8.0*
3. *Netbeans IDE 8.1*
4. *Xampp 1.7.7*

