|  |
| --- |
| Teknik Informatika Del  Description: C:\Users\user\AppData\Local\Temp\Rar$DIa0.886\Logo.jpg |

functional specification design

[sistem informasi Koperasi ]

Dokumen ini mengandung informasi yang merupakan hak milik Teknik Informatika Del. Dokumen ini (termasuk bagian-bagian di dalamnya) tidak diperbolehkan untuk disebar-luaskan, diperbanyak ataupun dipindah-tangankan kepada pihak-pihak lain diluar Politeknik Informatika Del tanpa izin tertulis dari manajemen Politeknik Informatika Del.

LEMBAR PERSETUJUAN

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Disiapkan oleh:** | | |
| Kelvin Rainer ChristianNainggolan (11316031)  [Application Developer] |  | [16-03-2018] |
| Pratiwi Lasniate Pandiangan (11316015)  [Infrastructure Developer] |  | [16-03-2018] |
| Loni Miranda Doloksaribu (11316011)  [Infrastructure Developer] |  | [16-03-2018] |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Dievaluasi dan disetujui oleh:** | | |
|  |  |  |

RIWAYAT PERUBAHAN

| **Versi** | **Tanggal** | **Diubah Oleh** | **Penjelasan Perubahan** |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 15 April 2018 | ITD5-9-PA22018-26 | Revisi dokumen dilakukan karena masih terdapat kesalahan dalam penulisan dan perubahan data sistem |
|  | 21 Mei 2018 | ITD5-9-PA22018-26 | Revisi dokumen dilakukan karena adanya penambahan dan perubahan pada sistem terkait UAT yang dilakukan. |

DAFTAR ISI

[1. PENDAHULUAN 5](#_Toc515913329)

[2. SPESIFIKASI DESAIN FUNCTIONAL REQUIREMENT 5](#_Toc515913330)

[2.1 spesifikasi kebutuhan sistem 5](#_Toc515913331)

[2.1.1. Use Case Diagram 5](#_Toc515913332)

[2.1.2. Use Case Scenario 6](#_Toc515913333)

[2.1.3. Activity Diagram 10](#_Toc515913334)

[11](#_Toc515913335)

[2.2 spesifikasi desain sistem 15](#_Toc515913336)

[2.2.1. Spesifikasi Desain untuk Fitur Manajemen Barang 15](#_Toc515913337)

[2.2.2. Spesifikasi Desain untuk Fitur Data Rekapitulasi 19](#_Toc515913338)

[2.2.3. Spesifikasi Desain untuk Fitur Request Pengadaan Barang 26](#_Toc515913339)

[2.2.4. Desain untuk Fitur Manajemen Vendor 20](#_Toc515913340)

[2.2.5. Spesifikasi Desain untuk Fitur Transaksi 24](#_Toc515913341)

[2.3 Spesifikasi desain basisdata 28](#_Toc515913342)

[2.3.1. Struktur tabel posx\_barang 29](#_Toc515913343)

[2.3.2. Struktur tabel posx\_r\_kategori\_barang 30](#_Toc515913344)

[2.3.3. Struktur tabel posx\_transaksi\_barang 30](#_Toc515913345)

[2.3.4. Struktur tabel posx\_transaksi\_barang\_vendor 30](#_Toc515913346)

[2.3.5. Struktur tabel posx\_vendor 30](#_Toc515913347)

[2.3.6. Struktur tabel posx\_r\_kategori\_vendor 31](#_Toc515913348)

[2.3.7. Struktur tabel posx\_request\_pengadaan\_barang 31](#_Toc515913349)

[3. DESAIN NON-FUNCTIONAL REQUIREMENT 31](#_Toc515913350)

[3.1 SPESIFIKASI DESAIN PERANGKAT KERAS 31](#_Toc515913351)

[3.1.1. Client 31](#_Toc515913352)

[3.2 SPESIFIKASI DESAIN PIRANTI LUNAK 32](#_Toc515913353)

[3.2.1. Operating System di Client 32](#_Toc515913354)

[3.2.2. Database 32](#_Toc515913355)

[4. TRACEABILITY 32](#_Toc515913356)

[4.1 TRACEABILITY DENGAN KEBUTUHAN FUNCTIONAL 32](#_Toc515913357)

[4.2 TRACEABILITY DENGAN KEBUTUHAN NON FUNCTIONAL 32](#_Toc515913358)

[Berikut ini merupakan Traceability dengan kebutuhan non fungsional 32](#_Toc515913359)

# PENDAHULUAN

Dokumen *Functional Specification Design* (FSD) ini berisi deksripsi tentang gambaran sistem yang akan dibahas untuk menjelaskan mengenai spesifikasi desain functional requirement, non-functional requirement, dan tracebilty.

# SPESIFIKASI DESAIN FUNCTIONAL REQUIREMENT

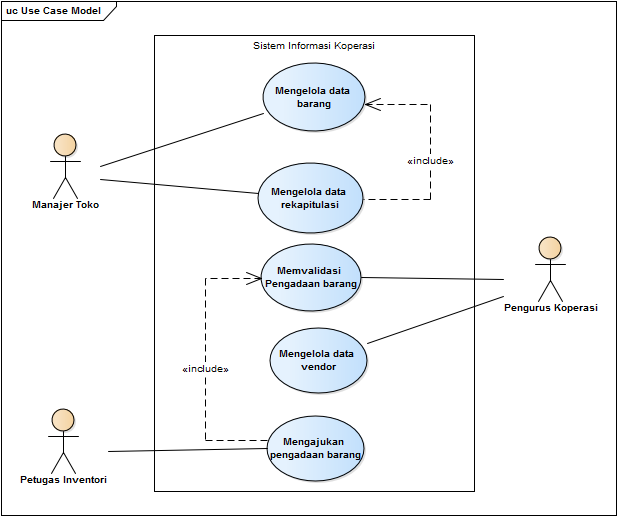
Spesifikasi kebutuhan Sistem Operasi Koperasi (POS) didijelaskan melalui usecase diagram, use case skenario, dan activity diagram*.*

## spesifikasi kebutuhan sistem

Spesifikasi kebutuhan Sistem Koperasi (POS) dijelaskan melalui use case diagram, use case scenario, dan activity diagram.

### Use Case Diagram

Kebutuhan fungsional Ssitem Koperasi (POS) dijelaskan melalui use case diagram dibawah ini.



Gambar 1. Use Case Model

### Use Case Scenario

Spesifikasi kebutuhan Sistem Operasi Koperasi (POS) dijelaskan melalui usecase scenario dibawah ini.

1. **Use Case Mengelola Data Barang**

Use case mengelola data barang merupakan rangkaian interaksi yang dilakukan untuk mengelola data barang yang ada pada koperasi berupa barang yang tersedia, barang yang masuk, dan barang yang telah habis.

|  |  |
| --- | --- |
| Nama Use Case | Mengelola data barang |
| Aktor | Manajer Toko |
| Kondisi Awal | Manajer Toko telah melakukan login. |
| Alur Kejadian | 1. Klik menu manajemen barang 2. Klik submenu barang, kategori barang, dan status barang   Alt1 : Create   1. Manajer Toko mengklik tambah barang 2. Halaman tambah barang ditampilkan. 3. Manajer Toko melakukan pengisian data yang diperlukan. 4. Klik tombol tambah. 5. Data barang berhasil ditambahkan.   Alt1 : Edit   1. Manajer Toko memilih menu Edit 2. Halaman Edit data ditampilkan 3. Melakukan perubahan pada data barang 4. Klik tombol Edit   Alt1 : Delete   1. Manajer Toko memilih menu delete. 2. Menampilkan pesan peringatan, “apakah anda yakin ingin menghapusnya” 3. Actor toko memilih button “cancel” untuk membatalkan atau “ok” untuk menghapus. 4. Jika Manajer Toko memilih “hapus”, data berhasil dihapus dan notifikasi data berhasil dihapuskan |
| Kondiasi Akhir | 1. Jika proses pengelolaan berhasil maka, pesan berhasil. 2. Jika data yang dimasukkan tidak valid, maka akan ditampilkan pesan kesalahan pada data. |

**Tabel 1. Use Case Mengelola Data Barang**

1. **Use Case Mengelola Data Rekapitulasi**

Use case mengelola data rekapitulasi merupakan rangkaian interaksi yang dilakukan untuk mengelola rekapitulasi data yang diantaranya, stock barang, barang yang terjual, sisa barang, dan keuntungan

|  |  |
| --- | --- |
| Nama Use Case | Mengelola Rekapitulasi transakasi |
| Aktor | Manajer Toko |
| Kondisi Awal | Manajer Toko telah dapat melakukan *login.* |
| Alur Kejadian | 1. Pilih menu transaksi 2. Pilih menu transaksi barang penjualan atau transaksi barang pembelian. 3. Memilih menu rekapitulasi transaksi barang 4. Data berhasil disimpan dalam bentuk file excel. |
| Kondisi Akhir | Jika data telah selesai diproses data dapat di download dalam bentuk file excel |

**Tabel 2. Use Case Mengelola Data Rekapitulasi**

1. **Use Case Mengajukan Pengadaan Barang**

Use case mengajukan permohonan pemesanan barang merupakan rangkaian interaksi yang dilakukan untuk melakukan pengajuan permohonan pemesanan barang oleh inventori dalam penyediaan barang yang dibutuhkan.

|  |  |
| --- | --- |
| Nama Use Case | Mengajukan Pengadaan Barang |
| Aktor | Petugas inventori |
| Kondisi Awal | Petugas inventori telah dapat melakukan login*.* |
| Alur Kejadian | 1. Pegawai inventori memilih menu request pengadaan barang 2. Memilih sub menu view by inventories   **Alt1 :** Create   1. Klik button tambah request pengadaan barang 2. Menampilkan form tambah request pengadaan barang. 3. Tekan tombol tambah.   **Alt1 :** Edit   1. Klik button edit 2. Form edit request pengadaan barang ditampilkan 3. Klik button edit request pengadaan barang   **Alt1 :** Delete   1. Manajer Toko memilih menu cancel. 2. Menampilkan form pemberitahuan bahwa request di cancel |
| Kondisi Akhir | 1. menampilkan pesan bahwa permohonan permohonan pengajuan barang telah terkirim 2. menampilkan keterangan pesanan berstatus “request”. |

**Tabel 3. Use Case Request Pemesanan Barang**

1. **Use Case Memvalidasi Pengadaan Barang**

Use case menanggapi barang merupakan rangkaian interaksi yang dilakukan untuk melakukan tanggapan berupa “*approve*” atau “*reject”* untuk permohonan pemesanan barang yang dilakukan oleh pengurus koperasi.

|  |  |
| --- | --- |
| Nama Use Case | Memvalidasi pengadaan barang |
| Aktor | Pengurus Koperasi |
| Kondisi Awal | Pengurus koperasi telah dapat melakukan *login* |
| Alur Kejadian | 1. Pengurus koperasi memilih menu request pengadaan barang. 2. menampilkan form daftar pesanan. 3. Memilih tindakan “*edit*” atau “cancel*”* pada setiap pesanan 4. memberi keterangan tambahan 5. memilih tindakan accept atau reject |
| Kondisi Akhir | 1. Jika permohonan pemesanan diterima, akan ditampilkan pemberitahuan pada halaman pemesanan pegawai inventori bahwa pesanan diterima. 2. Jika permohonan pemesanan ditolak akan ditampilkan pada halaman pemesanan pegawai inventori bahwa pesanan ditolak dengan keterangan. |

**Tabel 4. Use Case Menanggapi Pemesanan**

1. **Use Case Mengelola Data Vendor**

Use case mengajukan permohonan pemesanan barang merupakan rangkaian interaksi yang dilakukan untuk melakukan pengajuan permohonan pemesanan barang oleh inventori dalam penyediaan bahan yang dibutuhkan.

|  |  |
| --- | --- |
| Nama Use Case | Mengelola Data Vendor |
| Aktor | Pengurus Koperasi |
| Kondisi Awal | Pegawai inventori telah melakukan login |
| Alur Kejadian | 1. Pegawai inventori dan manajer toko memilih menu manajemen vendor 2. memilih menu vendor, jenis vendor atau status vendor.   **Alt1 :** Create   1. Pengurus koperasi memilih menu vendor 2. Klik tombol tambah vendor 3. Menampilkan form tambah vendor 4. Mengisi data yang diperlukan 5. Klik tombol tambah   **Alt1 :** Edit   1. Memilih menu edit 2. Form edit vendor ditampilkan 3. Mengisi form edit vendor 4. Klik tombol edit   **Alt1 :** Delete   1. Klik tombol tools 2. Pilih menu delete 3. Menampilkan peringatan “apakah anda yakin untk menghapus ini” 4. Klik tombol oke atau cancel. |
| Kondisi Akhir | 1. menampilkan pesan bahwa vendor berhasil ditambahkan 2. menampilkan keterangan data vendor berhasil diubah 3. menampilkan keterangan bahwa data vendor berhasil dihapus |

**Tabel 5. Use Case Mengelola Data Vendor**

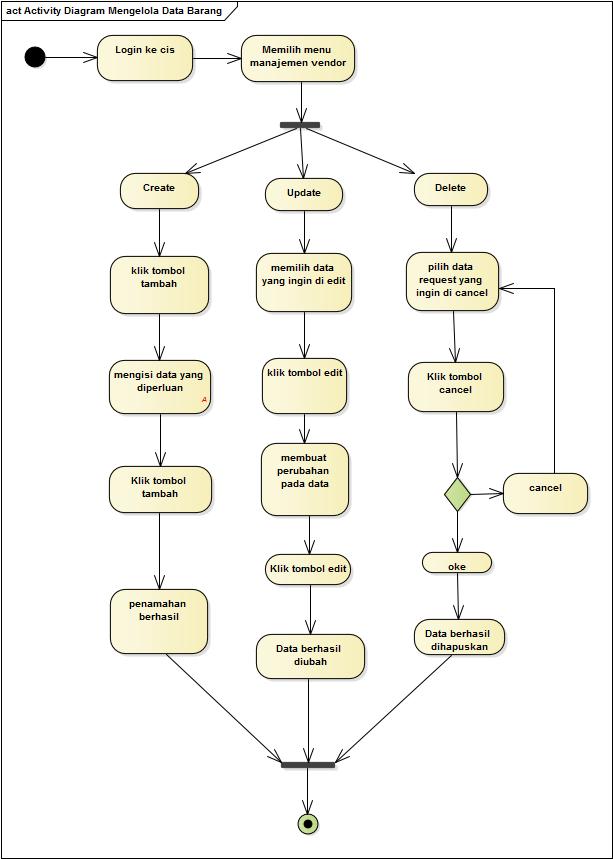
### Activity Diagram

Spesifikasi kebutuhan Sistem Inventory Kantin dijelaskan melalui activity diagram di bawah ini.

1. **Activity Diagram Mengelola Data Barang**

Activity Diagram Mengelola Data Barang mendeskripsikan rangkaian aliran aktifitas untuk mengelola data yaitu menambah data, mengedit data dan menghapus data barang yang berkaitan dengan nama barang, jenis barang, harga, dan stock barang.

Berikut gambar activity diagram dari use case login mengelola data barang.



Gambar 2. Activity Diagram Mengelola Data Barang

1. **Activity Diagram Mengelola Rekapitulasi Transaksi**

Activity Diagram Mengelola Data Rekapitulasi mendeskripsikan rangkaian aliran aktifitas untuk mengelola data rekapitulasi yaitu menambah data, mengedit data dan menghapus data akumulasi penjualan yang dilakukan perbulan.

Berikut gambar activity diagram dari use case mengelola data rekapitulasi.

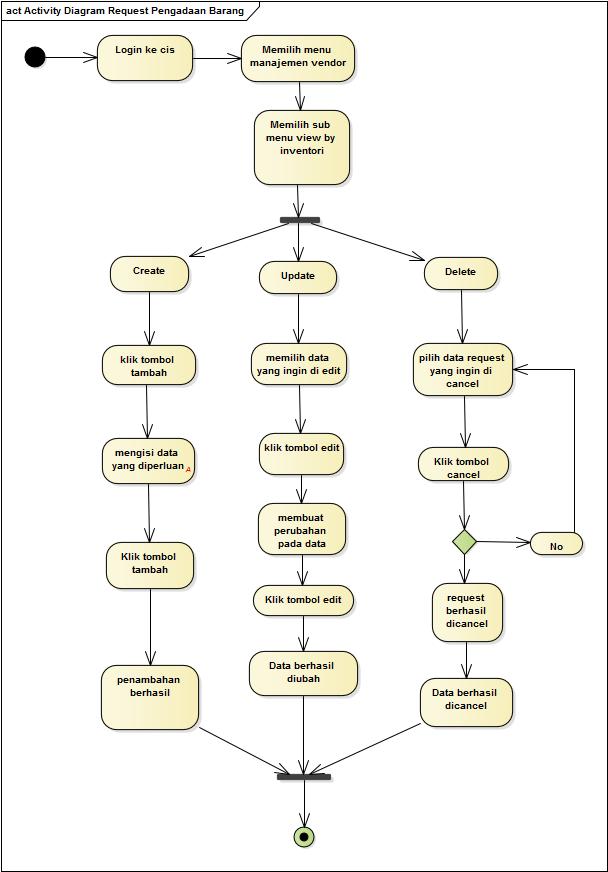
### C:\Users\Lenovo\Documents\PA2\seminar\Activity Diagram Mengelola Data Rekapitulasi .bmp

**Gambar 3. Activity Diagram Mengelola Data Rekapitulasi**

1. **Activity Diagram Mengajukan Pengadaan Barang**

Activity Diagram Request Pemesanan Barang rangkaian aliran aktifitas untuk melakukan permohonan pemesanan bahan kepada pihak koperasi oleh inventori. Inventori dapat melakukan *request* barang yang ingin dipesan. Setelah permohonan selesai dikirim, permohonan akan berstatus *request* sampai pengurus koperasi memberikan tanggapan berupa *approve* dan reject.

Berikut gambar activity diagram dari use case request pemesanan barang.

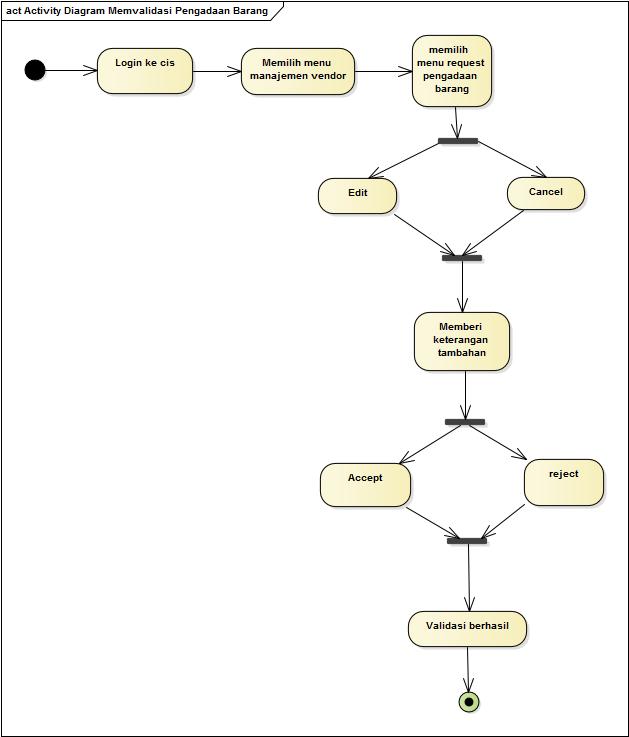


**Gambar 4. Activity Diagram Request Pengadaan Barang**

1. **Activity Diagram Memvalidasi Pengadaan Barang**

Activity Diagram Menanggapi Pemesanan Barang mendeskripsikan rangkaian aliran aktifitas untuk melakukan menanggapi pemesanan bahan oleh pengurus koperasi terkait

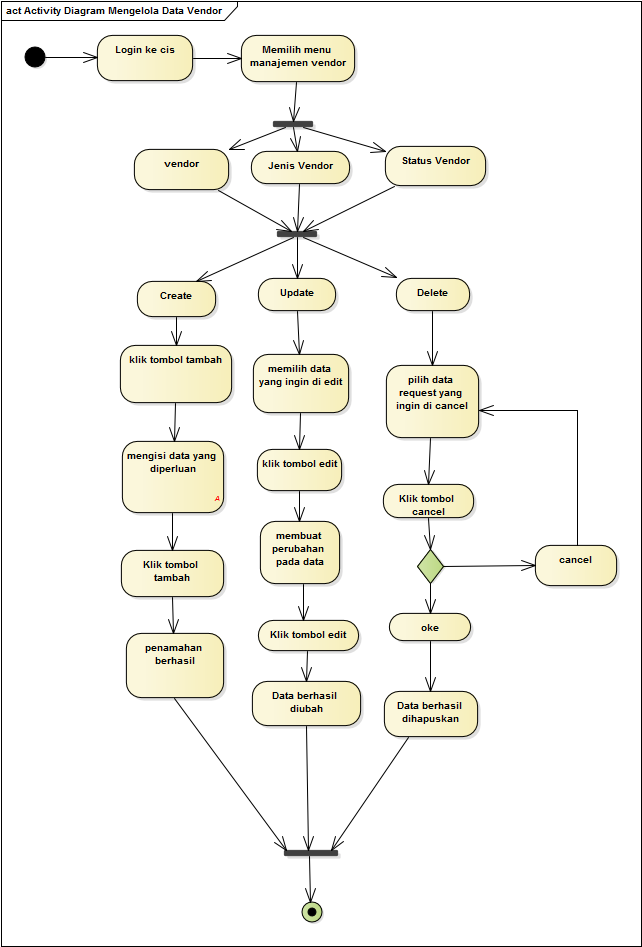
pemesan yang dilakukan oleh pegawai inventori berupa tanggapan approve atau reject. Berikut gambar activity diagram dari use case menanggapi pemesanan barang.



**Gambar 5. Activity Diagram Memvalidasi Pengadaan Barang**

1. **Activity Diagram Mengelola data vendor**

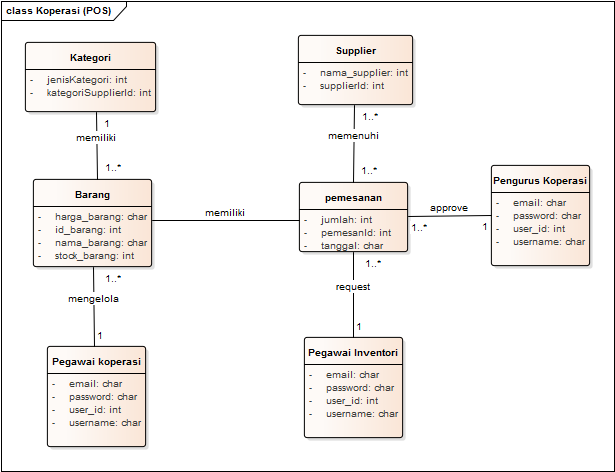
Activity Diagram mengajukan permohonan pemesanan barang merupakan rangkaian interaksi yang dilakukan untuk melakukan pengajuan permohonan pesanan barang oleh inventori dalam penyediaan bahan yang dibutuhkan.



**Gambar 6. Activity Diagram Mengelola data vendor**

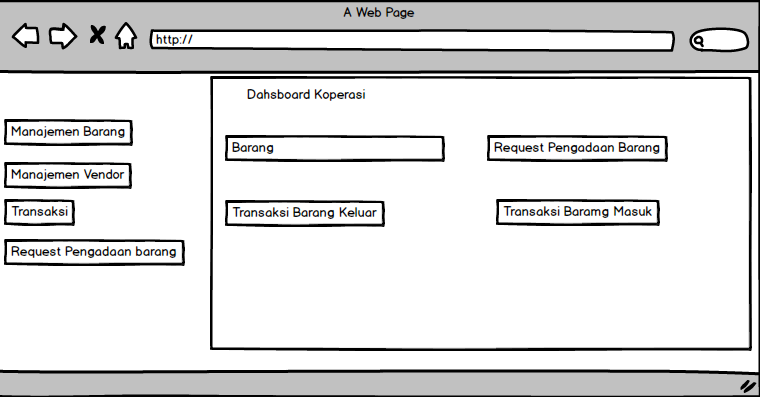
## spesifikasi desain sistem

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai desain sistem Koperasi (pos) dalam bentuk class diagram. Berikut merupakan gambar class diagram dari Koperasi(POS).



Gambar 7. Class Diagram

### Spesifikasi Desain untuk Fitur Dashboard

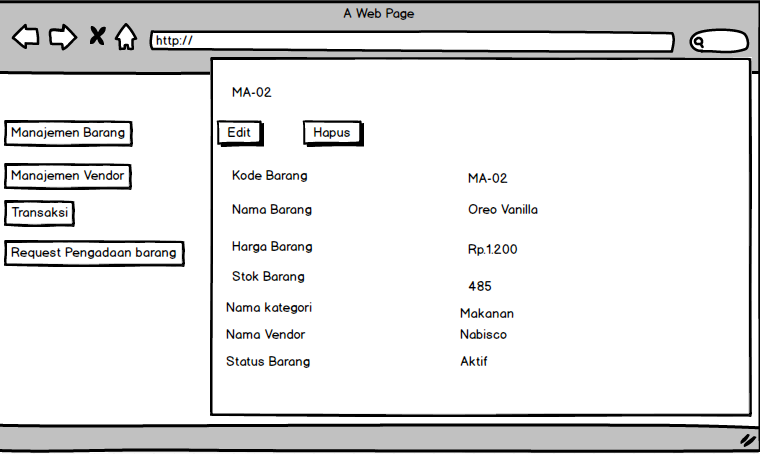


Gambar 8. Tampilan Dashboard

Dashboard merupakan fitur yang menampilkan halaman awal yang terdiri dari menu-menu untuk menampilkan informasi mengenai barang, transaksi barang keluar, Request Pengadaan Barang, Transaksi Barang Masuk.

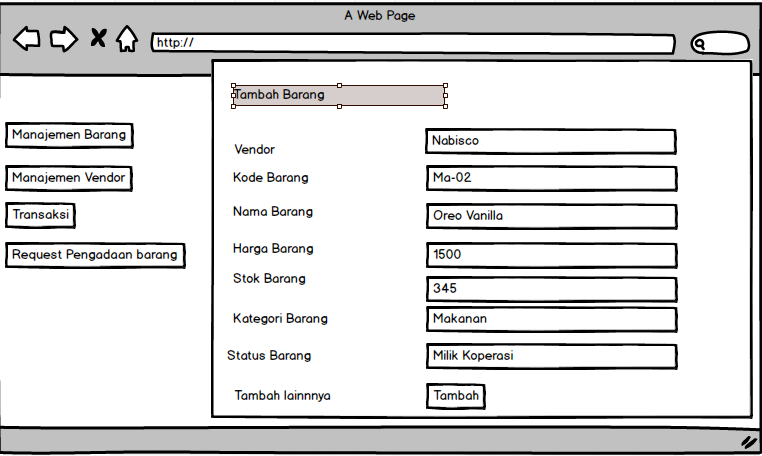
### Spesifikasi Desain untuk Fitur Manajemen Barang

* **Tampilan Data Barang**



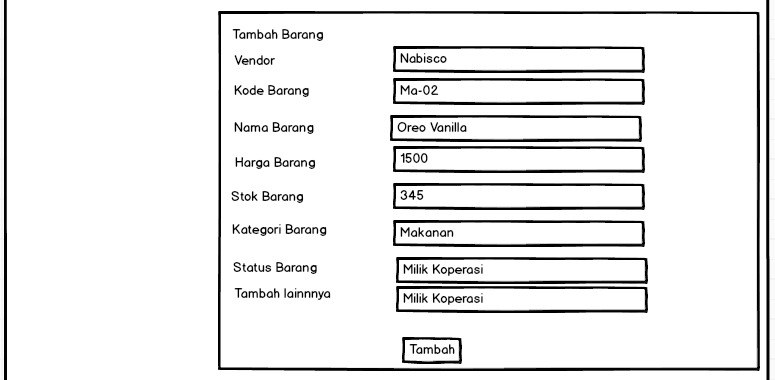
Gambar 2 Tampilan Data Barang

* **Tambah Data Barang**



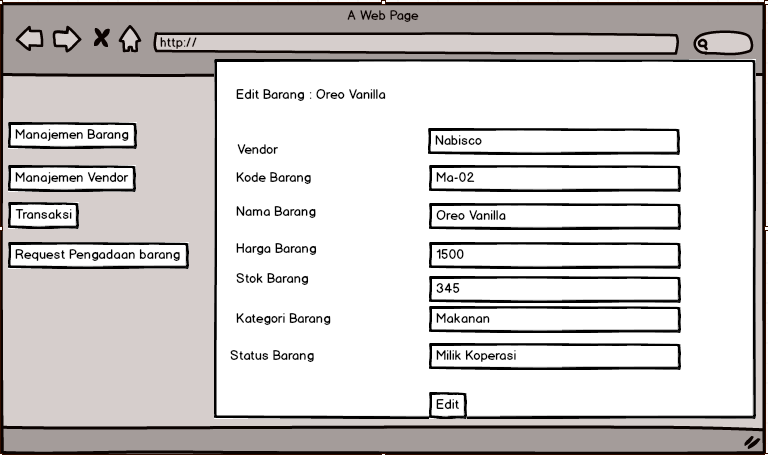
Gambar 3 Tambah Data Barang

* **Tambah Multiple Barang**



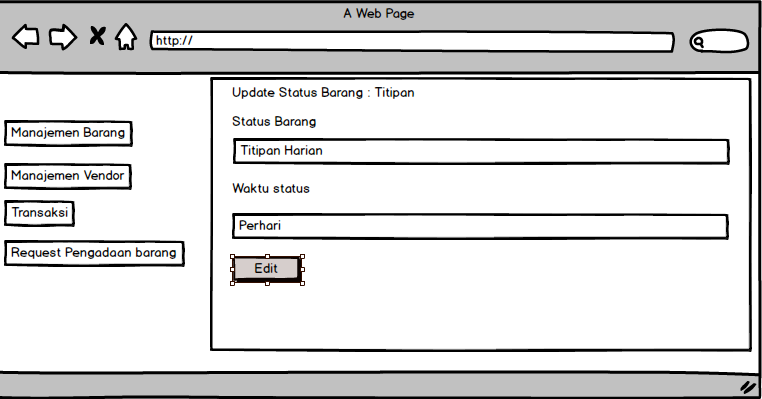
Gambar 4 Tambah Multiple Barang

* **Edit Data Barang**



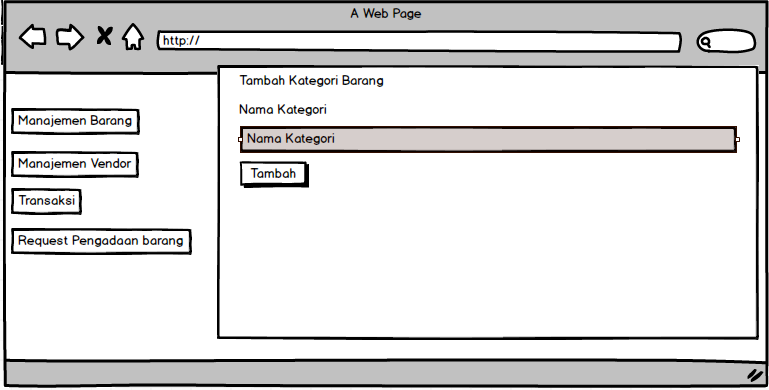
Gambar 5 Edit Data Barang

* **Tampilan kategori barang**



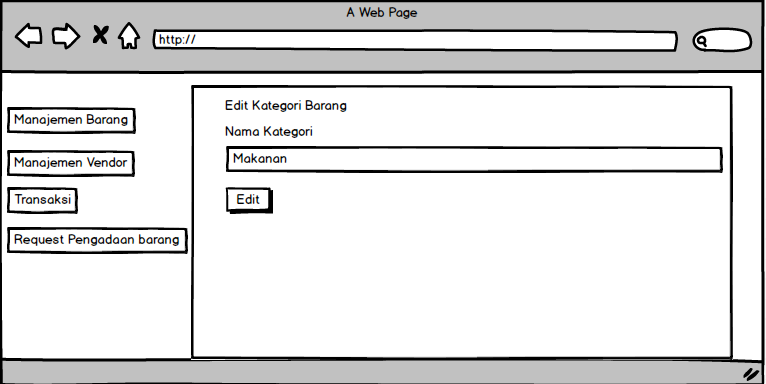
Gambar 6 kategori barang

* **Tambah Kategori Barang**



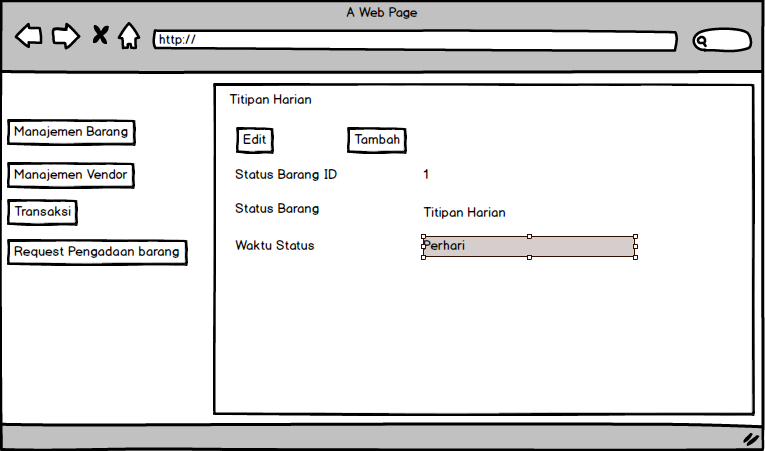
Gambar 7 Tambah Kategori Barang

* **Edit Kategori Barang**



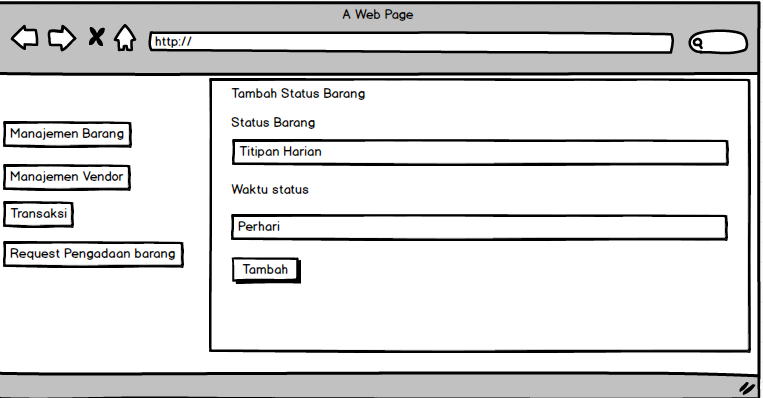
Gambar 8 Edit Kategori Barang

* **Tampilan status barang**



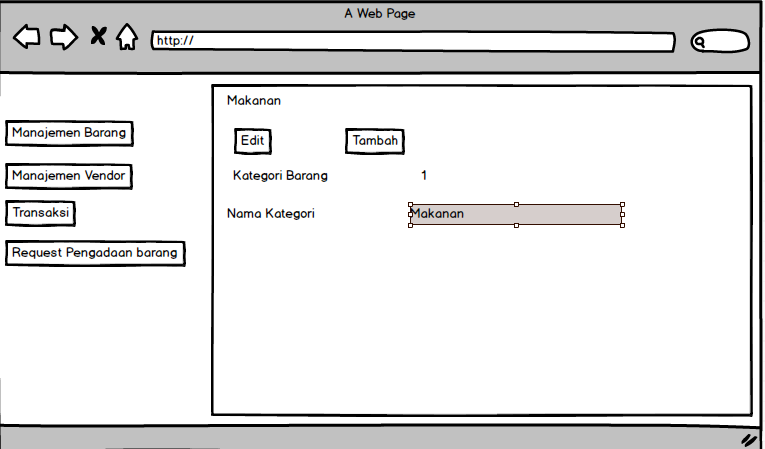
Gambar 9 status barang

* **Menambah Status Barang**



Gambar 10 Menambah Status Barang

* **Edit Status Barang**



Gambar 11 Edit Status Barang

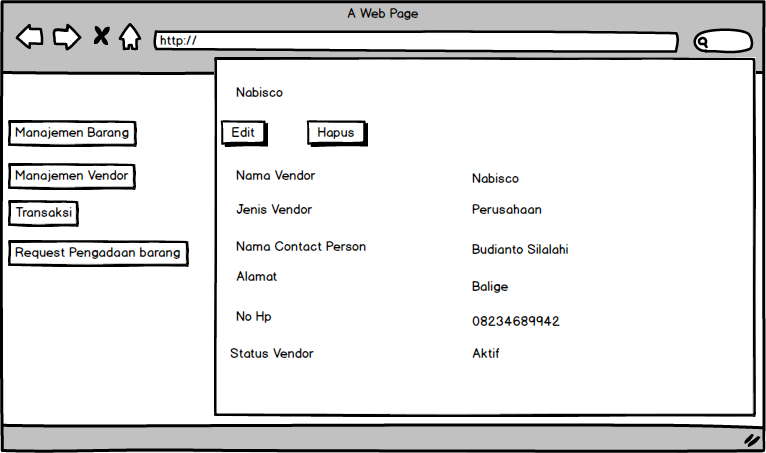
Data barang merupakan fitur yang memberikan fasilitas kepada penjaga koperasi dalam mengelola data barang yang dimiliki. Fitur ini bertujuan untuk mempermudah penjaga koperasi dalam melakukan pendataan barang yang masuk dan keluar. Komponen yang diisi dalam pengelolaan data barang, yaitu, nama barang, harga barang, stock barang dan kategori barang.

### Spesifikasi Desain untuk Fitur Data Rekapitulasi

Data rekapitulasi merupakan fitur yang memberikan fasilitas kepada penjaga koperasi dalam mengelola rekapitulasi barang. Fitur ini bertujuan untuk mempermudah penjaga koperasi dalam pendataan keuntungan, jumlah barang yang terjual, stock barang, dan barang yang tersisa secara menditel. Rekapitulasi barang dilakukan setiap bulannya.

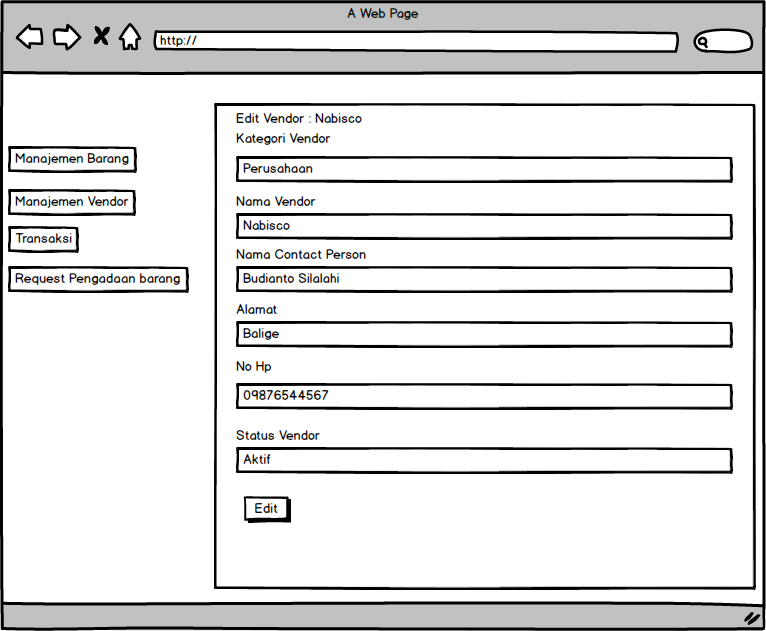
### Desain untuk Fitur Manajemen Vendor

* **Tampilan Data Vendor**



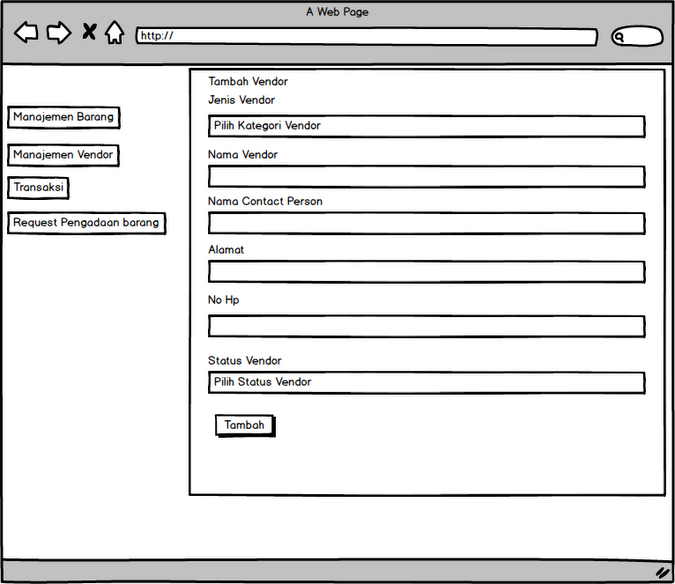
Gambar 12 Data Vendor

* **Edit Data Vendor**



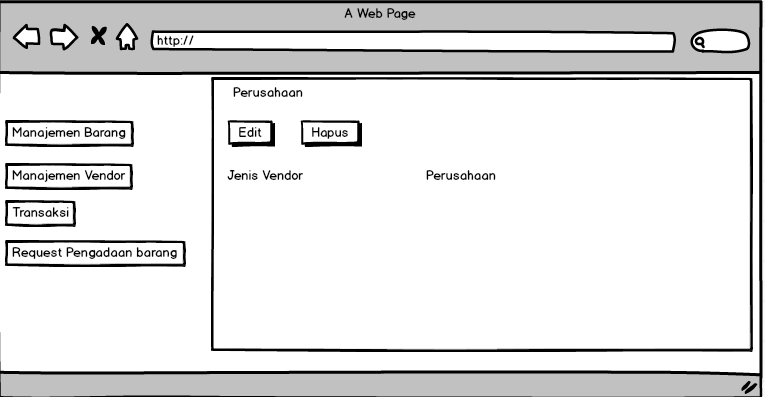
Gambar 13 Edit Data Vendor

* **Tambah Data Vendor**



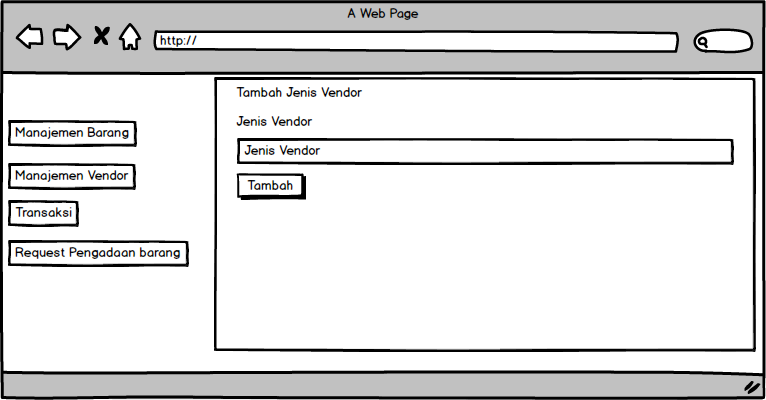
Gambar 14 Tambah Data Vendor

* **Tampilan jenis Vendor**



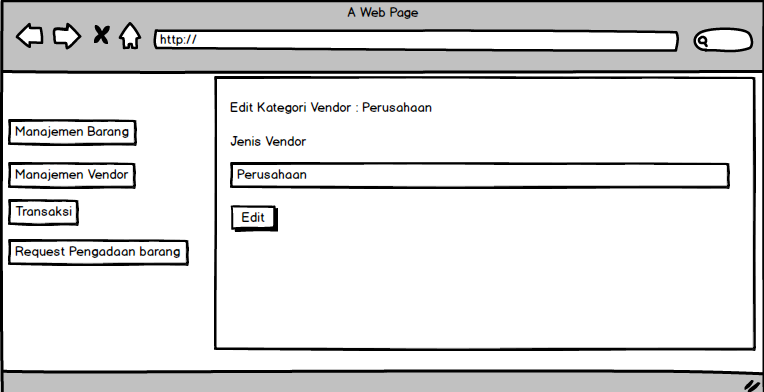
Gambar 15 jenis Vendor

* **Tambah Jenis Vendor**



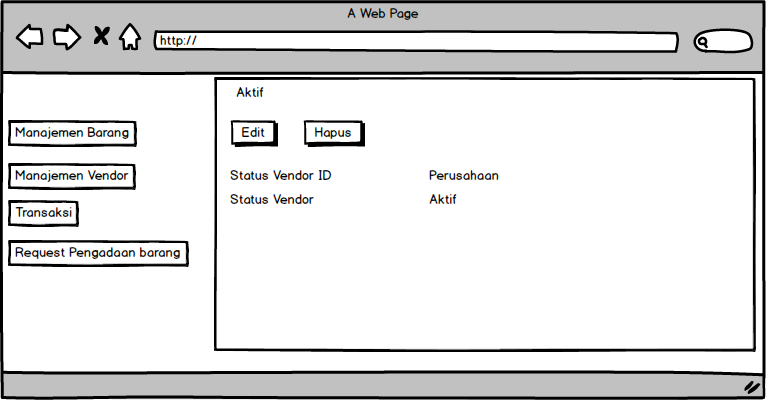
Gambar 16 Tambah Jenis Vendor

* **Edit Jenis Vendor**



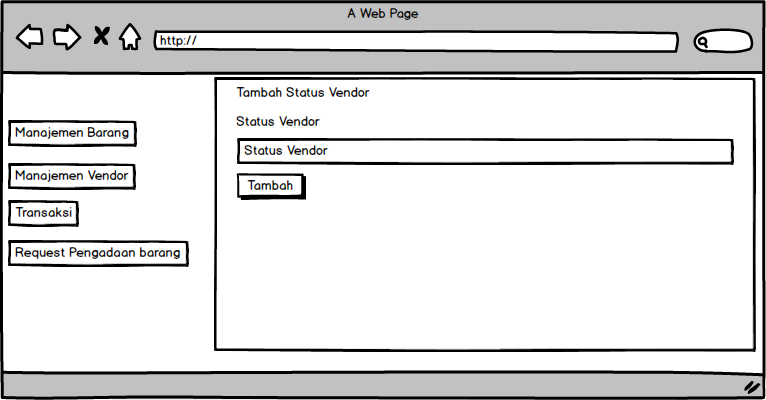
Gambar 17 Edit Jenis Vendor

* **Tampilan Status Vendor**



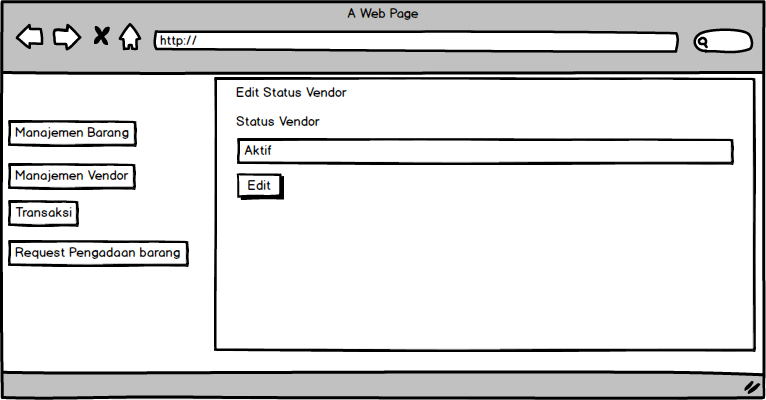
Gambar 18 Status Vendor

* **Tambah Status Vendor**



Gambar 19 Tambah Status Vendor

* **Edit Status Vendor**

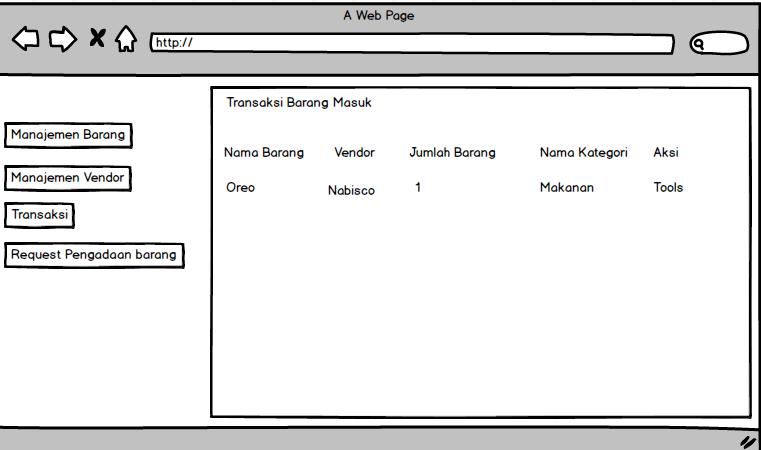


Gambar 20 Edit Status Vendor

Manajemen vendor merupakan fitur yang meberikan fasilitas kepada pengurus koperasi dalam mengatur data vendor yang dimiliki.

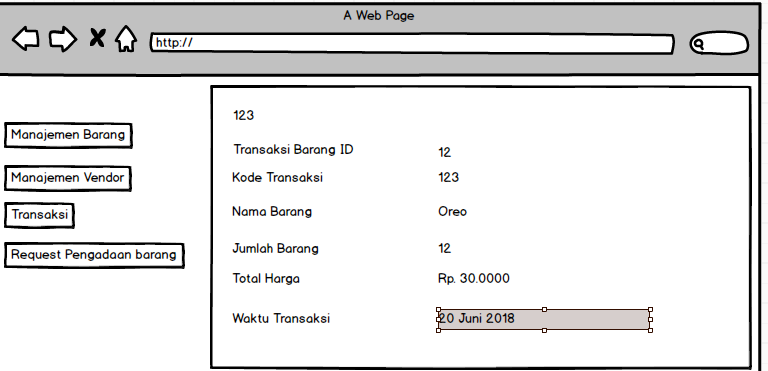
### Spesifikasi Desain untuk Fitur Transaksi

* **Tampilan Transaksi Barang Masuk**



Gambar 21 Transaksi Barang Masuk

* **Tampilan Transaksi Barang Keluar**

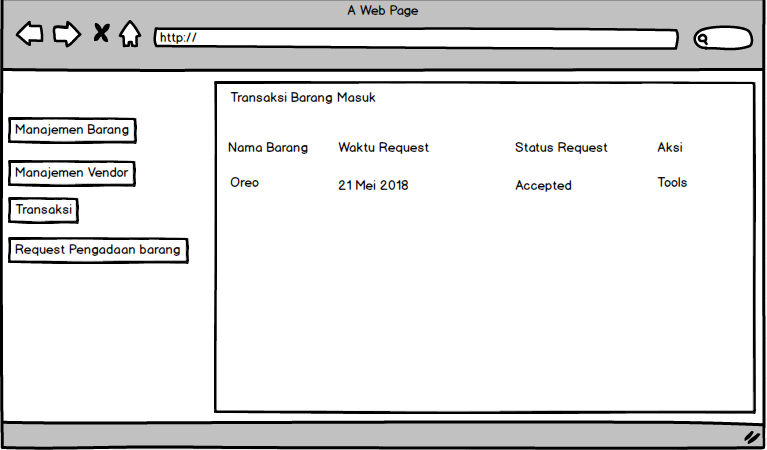


Gambar 22 Transaksi Barang Keluar

Transaksi merupakan fitur yang memberikan fasilitas kepada manajer toko dalam pembuatan daftar transaksi terkait penjualan dan pembelian barang.

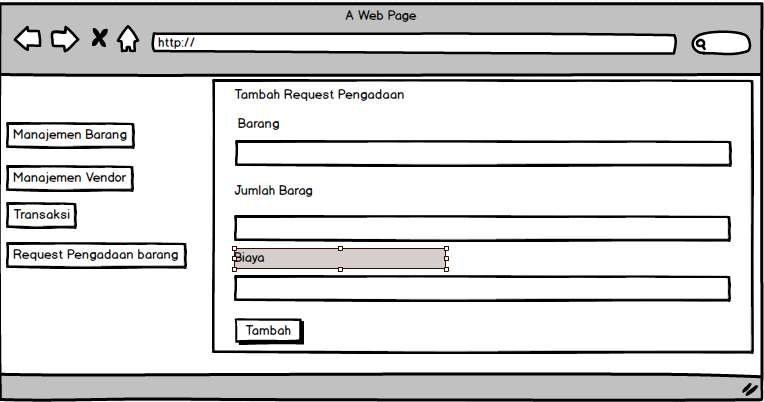
### Spesifikasi Desain untuk Fitur Request Pengadaan Barang

* **Tampilan daftar Request Pengadaan Barang**



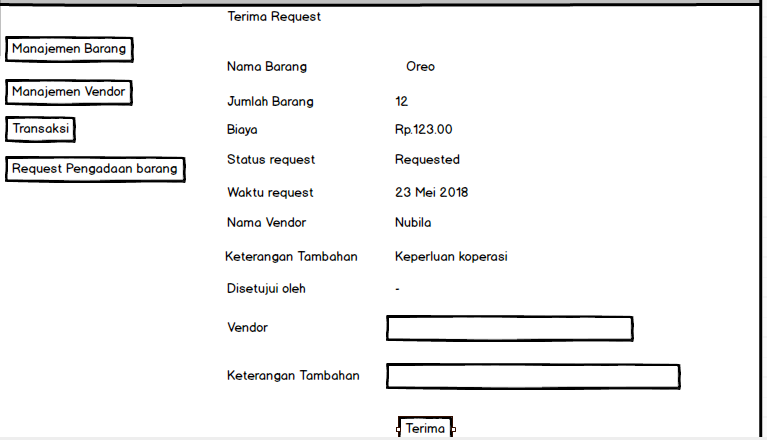
Gambar 23 daftar Request Pengadaan Barang

* **Tambah Request Barang**



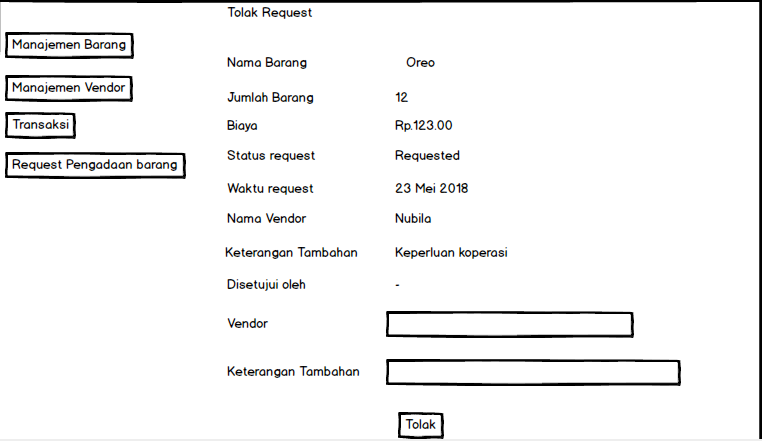
Gambar 24 Tambah Request Barang

* **Tampilan terima request pengadaan barang**



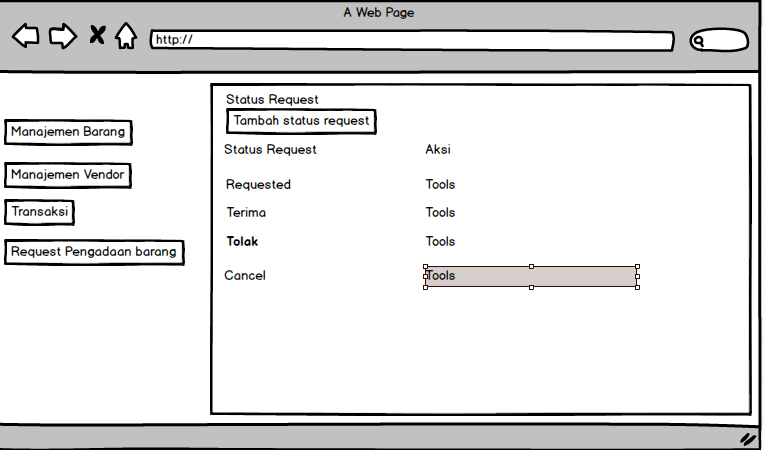
Gambar 25 terima request pengadaan barang

* **Tampilan menolak request pengadaan barang**

****

Gambar 26 menolak request pengadaan barang

* **Tampilan status request**



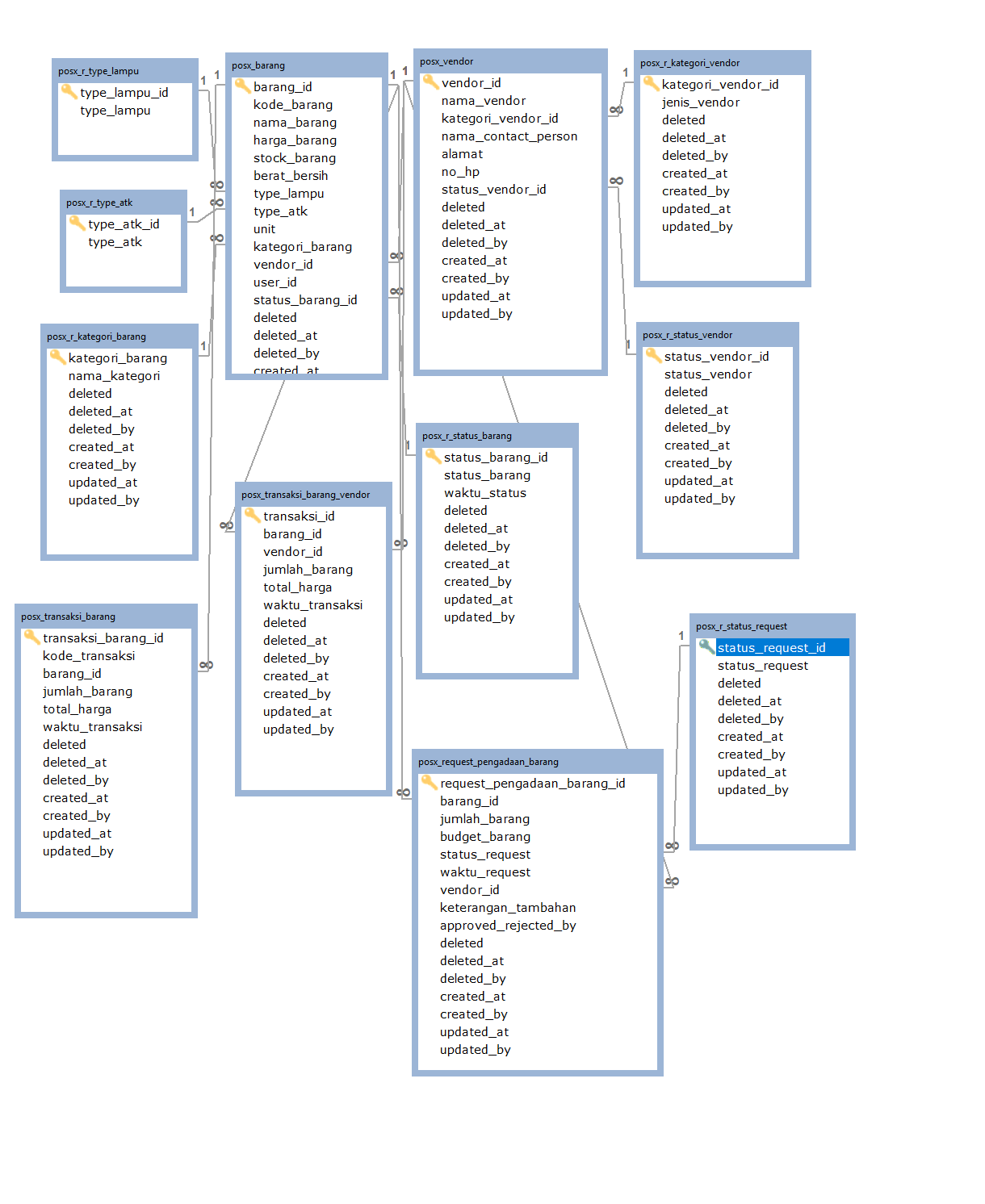
Gambar 27 status request

Pemesanan barang merupakan fitur yang memberikan fasilitas kepada pegawai inventori dalam pemesanan bahan-bahan yang diperlukan. Pemesanan barang ini akan berstatus request sampai pengurus koperasi memberikan respon pemesanan. Respon pemesanan berupa *request,* *reject, accepted, stock request habis, accept barang tersedia*.

## Spesifikasi desain basisdata

Dalam sub bab ini akan dijelaskan mengenai desain sistem yang akan dibangun melalui spesifikasi desain basisdata. Berikut adalah gambar dari class diagram :

Gambar 7. Design BasisData



### Struktur tabel posx\_barang

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nama kolom** | **Tipe data** | **Constraint** | **Nullable** | **Default value** |
| barang\_id | int | PK | No |  |
| Kategori \_barang | int | FK | No |  |
| Vendor\_id | int | FK | No |  |
| user\_id | int | FK | No |  |
| nama\_barang | Varchar(1000) |  | No |  |
| harga\_barang | varchar(1000) |  | No |  |
| stock\_barang | int(11) |  | No |  |

### Struktur tabel posx\_r\_kategori\_barang

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nama kolom** | **Tipe data** | **Constraint** | **Nullable** | **Default value** |
| Kategori\_barang | int | PK | No |  |
| nama\_kategori | Varchar(100) |  | No |  |

### Struktur tabel posx\_transaksi\_barang

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nama kolom** | **Tipe data** | **Constraint** | **Nullable** | **Default value** |
| transaksi\_barang\_id | int | PK | No |  |
| barang\_id | int | FK | No |  |
| nama\_barang | int |  | No |  |
| harga\_barang | int |  | No |  |
| jumlah\_barang | int |  | No |  |
| total\_harga | Varchar(1000) |  | No |  |
| waktu\_transaksi | varchar(1000) |  | No |  |

### Struktur tabel posx\_transaksi\_barang\_vendor

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nama kolom** | **Tipe data** | **Constraint** | **Nullable** | **Default value** |
| transaksi\_id | int (11) | PK | No |  |
| barang\_id | int (11) | FK | No |  |
| Vendor\_id | int (11) | FK | No |  |
| total\_barang | Varchar(1000) |  | No |  |
| juml\_barang | Varchar(1000) |  | No |  |
| waktu\_transaksi | varchar(1000) |  | No |  |

### Struktur tabel posx\_vendor

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nama kolom** | **Tipe data** | **Constraint** | **Nullable** | **Default value** |
| vendor\_id | int | PK | No |  |
| kategori\_vendor\_id | int | FK | No |  |
| nama\_vendor | int |  | No |  |

### Struktur tabel posx\_r\_kategori\_vendor

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nama kolom** | **Tipe data** | **Constraint** | **Nullable** | **Default value** |
| Kategori\_vendor\_id | int (11) | PK | No |  |
| Jenis\_vendor | varchar(100) |  | No |  |

### Struktur tabel posx\_request\_pengadaan\_barang

### 

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nama kolom** | **Tipe data** | **Constraint** | **Nullable** | **Default value** |
| request\_pengadaan\_barang\_id | int (11) | PK | No |  |
| approved\_by | Int (11) | FK | No |  |
| nama\_barang | varchar (1000) |  | No |  |
| jumlah\_barang | int (11) |  | No |  |
| budget\_barang | varchar (1000) |  | No |  |
| Keterangan tambahan | varchar (1000) |  | No |  |
| Waktu\_request | datetime |  | No |  |

### 

# DESAIN NON-FUNCTIONAL REQUIREMENT

Pada bab ini akan membahas spesifikasi desain kebutuhan non-fungsional dari Sistem Inventory Barang Kantin yaitu desain perangkat keras, piranti lunak, network, penempatan perangka keras, dan koneksi network.

## SPESIFIKASI DESAIN PERANGKAT KERAS

Pada subbab ini akan membahas mengenai desain perangkat keras dari Sistem Inventory Barang Kantin.

### Client

|  |  |
| --- | --- |
| **PC / Notebook** | High End PC |
| **Processor** | Minimum Core 2 Duo CPU |
| **Memory** | 2GB |
| **Storage** | 60GB |
| **Lainnya** |  |

## SPESIFIKASI DESAIN PIRANTI LUNAK

### Operating System di Client

|  |  |
| --- | --- |
| **O/S** | Windows XP |
| **Versi** | - |
| **Service Pack** | - |
| **Patch** | - |
| **Jumlah License** | 1 |

### Database

Workbench

# TRACEABILITY

Pada bab ini dijelaskan mengenai traceability, yaitu penyimpanan data yang digunakan dalam Sistem Koperasi (POS)

## TRACEABILITY DENGAN KEBUTUHAN FUNCTIONAL

Pada Subbab ini Traceability dengan kebutuhan fungsional akan dijelaskan dibawah ini.

| **ID** | **Fitur yang akan dibuat** | **Spesifikasi Desain** |
| --- | --- | --- |
|  | Backup Branch Database | 2.1 SPESIFIKASI DESAIN UNTUK FITUR DUPLICATE BRANCH DATABASE |
|  | Pembatasan Akses Menu | 2.2 SPESIFIKASI DESAIN UNTUK FITUR Pembatasan akses menu |

## TRACEABILITY DENGAN KEBUTUHAN NON FUNCTIONAL

## Berikut ini merupakan Traceability dengan kebutuhan non fungsional

| **SRS-Id** | **Parameter** | **Requirement** |
| --- | --- | --- |
| 01 | aVAILABILITY | Sistem informasi ini dapat diakses setiap waktu. |
| 02 | Reliability | Dapat digunakan tanpa mengalami kegagalan atau error. |
| 03 | Ergonomy | User interface mudah dimengerti oleh user. |
| 04 | Portability | Dapat diakses dengan komputer atau laptop. |
| 05 | Response time | Waktu respon untuk request dari user yaitu 1-5 detik |
| 06 | Security | Sistem Koperasi melakukan otentikasi akun. |
| 07 | Bahasa komunikasi | Bahasa yang digunakan dalam sistem adalah bahasa Indonesia |