

DESAIN SISTEM INFORMASI INVENTORY KAMPUS BERBASIS WEB PADA
KAMPUS MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL

SOFTWARE DESIGN : 1.0

Disusun Oleh :

5200411332 - Dwi Muhammad Faza

5200411409 - Pramudea Yohano Firmansyah

5200411416 - Muhammad Ilham Triwibowo

5200411417 - Rusli Pramono

PROGRAM STUDI METODOLOGI DESAIN PERANGKAT LUNAK PRAKTIK

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS TEKNOLOGI YOGYAKARTA

YOGYAKARTA

2021

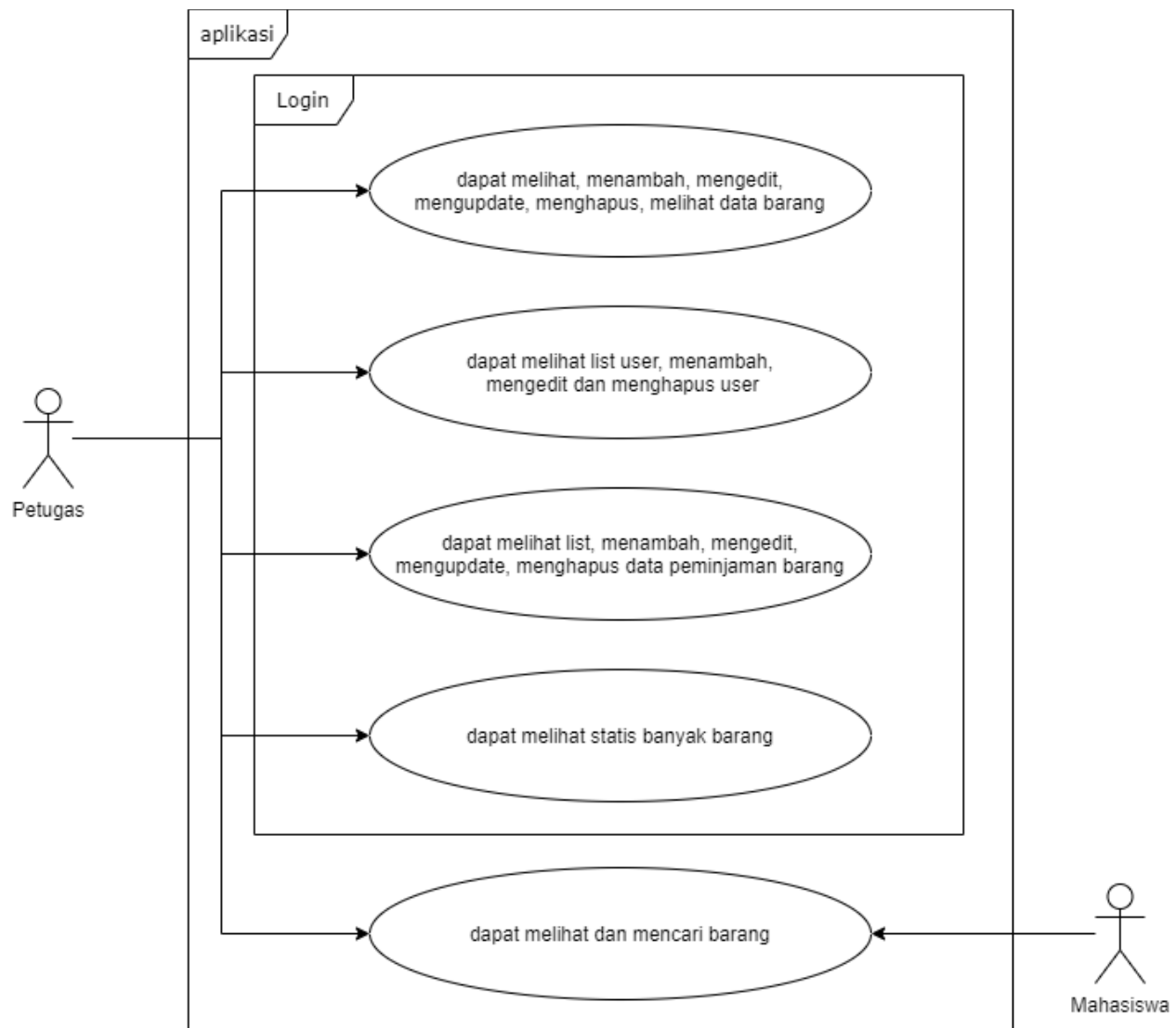
DAFTAR ISI

1	Model data	3
1.1	Use Case Diagram.....	3
1.2	Sequence Diagram	4
1.3	Class Diagram	4
2	Rancangan Tabel.....	4
3	Rancangan ERD	7
4	flowchart.....	7
5	Rancangan Arsitektur	10
6	Interface Halaman	11
6.1	Halaman Home.....	11
6.2	Halaman Login.....	11
6.3	Halaman Dashboard.....	12
6.4	Halaman List Barang.....	12
6.5	Halaman List User.....	13

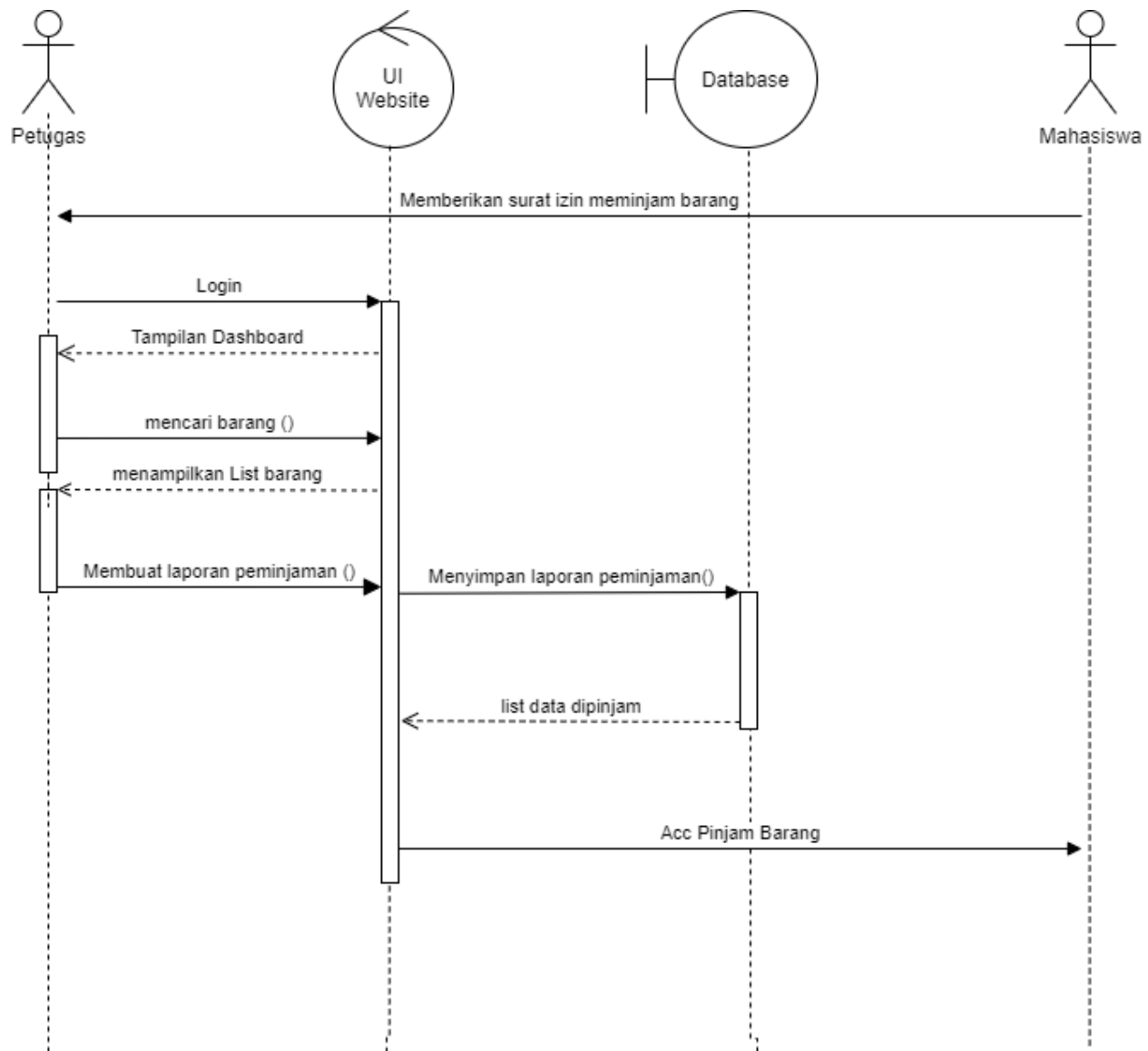
1 MODEL DATA

Model data digunakan untuk menjelaskan bagaimana aplikasi bekerja. Analysis ini dilakukan agar kebutuhan aplikasi berbasis website ini dapat diketahui lebih baik sehingga proses perancangan dan pembangunan sistem dapat berjalan dengan baik. Analysis pada bagian ini akan digambarkan dalam Unified Modeling Language (UML) yang menghasilkan use case diagram, sequence diagram dan class diagram.

1.1 Use Case Diagram



1.2 Sequence Diagram



1.3 Class Diagram

2 RANCANGAN TABEL

user				
Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Key	Keterangan
kode_pegawai	varchar	20	Primary	Kode Pegawai / petugas
nama_pegawai	varchar	70	Not null	Nama lengkap pegawai
username	varchar	10	Not null	username pegawai
Password	varchar	16	Not null	password login

tabel_organisasi				
Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Key	Keterangan
org_id	varchar	20	Primary	id organisasi kampus
org_nama	varchar	70	Not null	nama organisasi kampus
org_id_pengurus	bigint	20	Foreign	id pengurus organisasi kampus
org_tgl	date		Not null	tgl organisasi kampus

tabel_mahasiswa				
Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Key	Keterangan
mhs_nim (pk)	bigint	16	Primary	nim mahasiswa
mhs_nama	varchar	70	Not null	nama mahasiswa
mhs_gender	varchar	10	Not null	gender mahasiswa
mhs_id_org	varchar	20	Foreign + Nullable	id organisasi yang dimasuki oleh mahasiswa

tabel_pinjam				
Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Key	Keterangan
kode_pinjam (pk)	varchar	20	Primary	kode peminjaman barang
id_barang (fk)	varchar	20	Foreign	id barang yang dipinjam
nim_peminjam (fk)	bigint	16	Foreign	nim si peminjam barang
id_organisasi (fk)	varchar	20	Foreign	id organisasi yang meminjam

kategori_barang				
Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Key	Keterangan
kode_kategori (pk)	varchar	10	Primary	kode kategori barang
nama_kategori	varchar	20	Not null	nama kategori barang

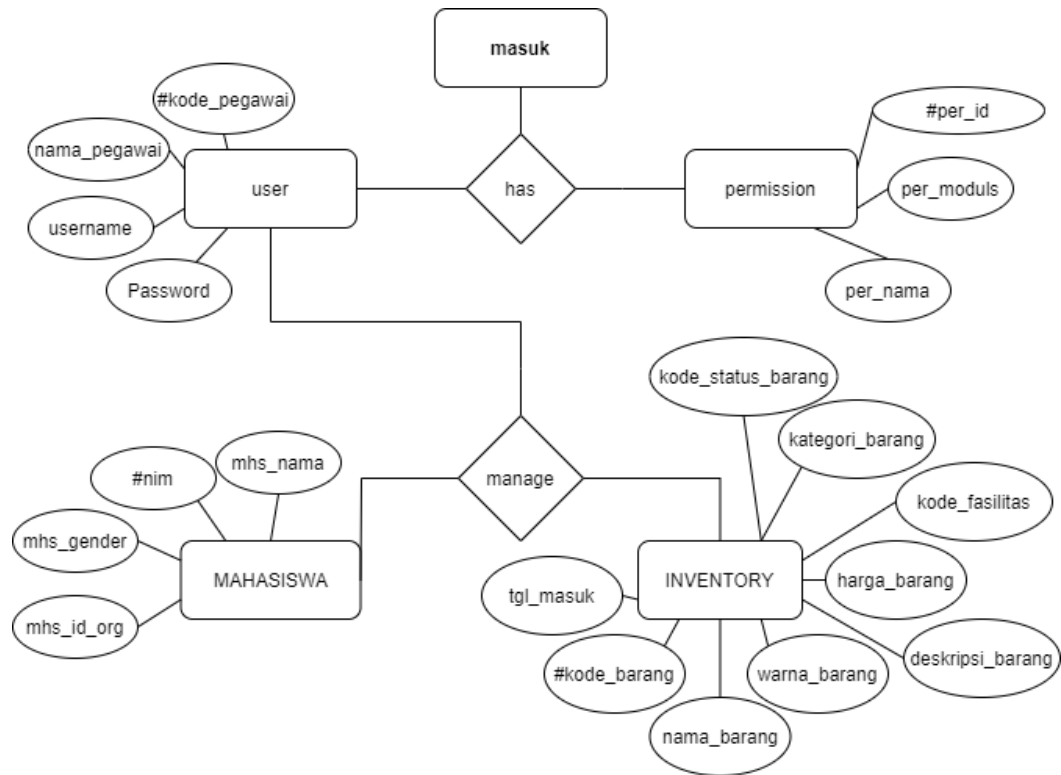
status_barang				
Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Key	Keterangan

kode_status (pk)	varchar	10	Primary	kode status barang
nama_status	varchar	15	Not null	status barang

fasilitas				
Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Key	Keterangan
kode_fasilitas (pk)	varchar	10	Primary	kode fasilitas dimana barang disimpan
nama_fasilitas	varchar	30	Not null	nama fasilitas tempat barang berada
lokasi_fasilitas	text	150	Not null	lokasi fasilitas sekaligus tempat barang berada

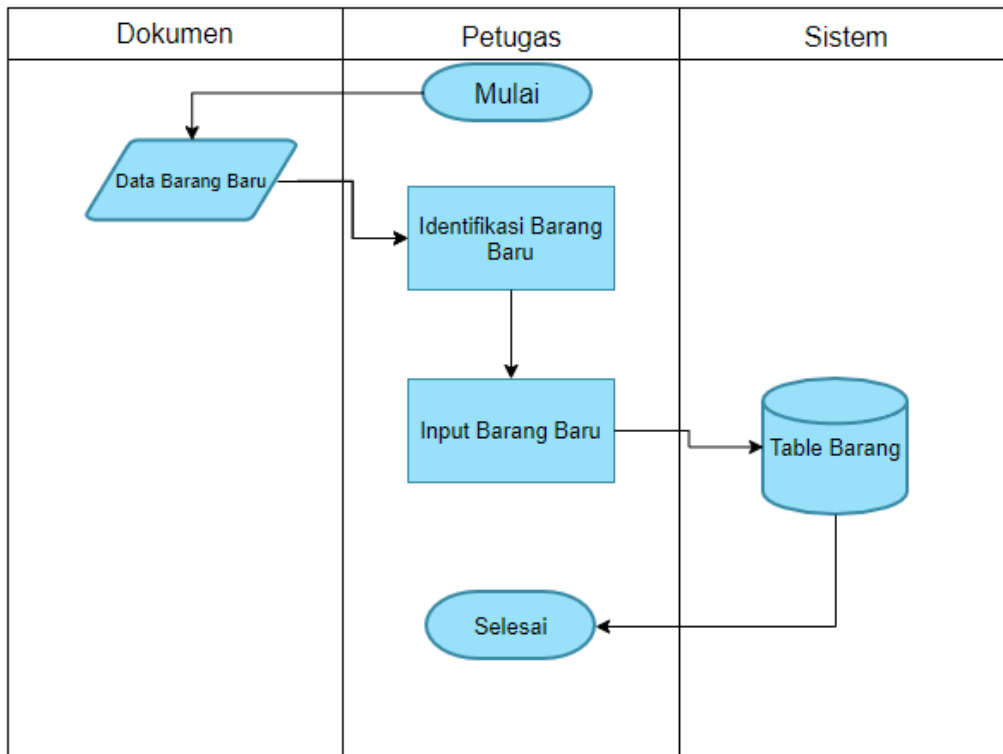
tabel_barang				
Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Key	Keterangan
kode_barang (pk)	varchar	20	Primary	kode barang
nama_barang	varchar	20	Not null	nama barang
warna_barang	varchar	12	Not null	warna barang
deskripsi_barang	text	60	Not null	deskripsi barang
harga_barang	int	10	Not null	harga barang
kode_fasilitas (fk)	varchar	10	Foreign	kode fasilitas dimana barang berada
kategori_barang (fk)	varchar	10	Foreign	kategori barang
kode_status_barang (fk)	varchar	10	Foreign	kode status status
tgl_masuk	date		Not null	tanggal barang masuk

3 RANCANGAN ERD

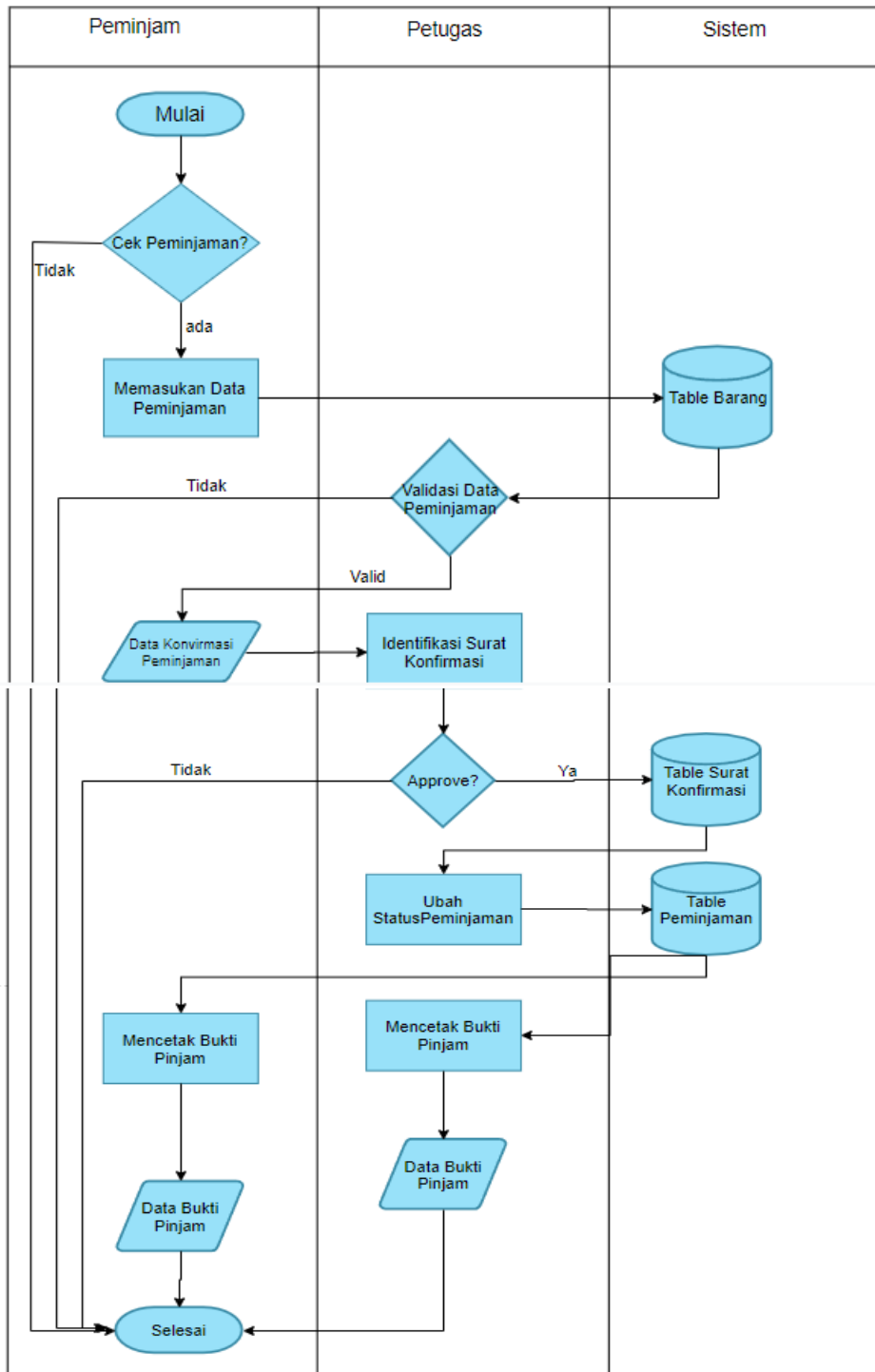


4 FLOWCHART

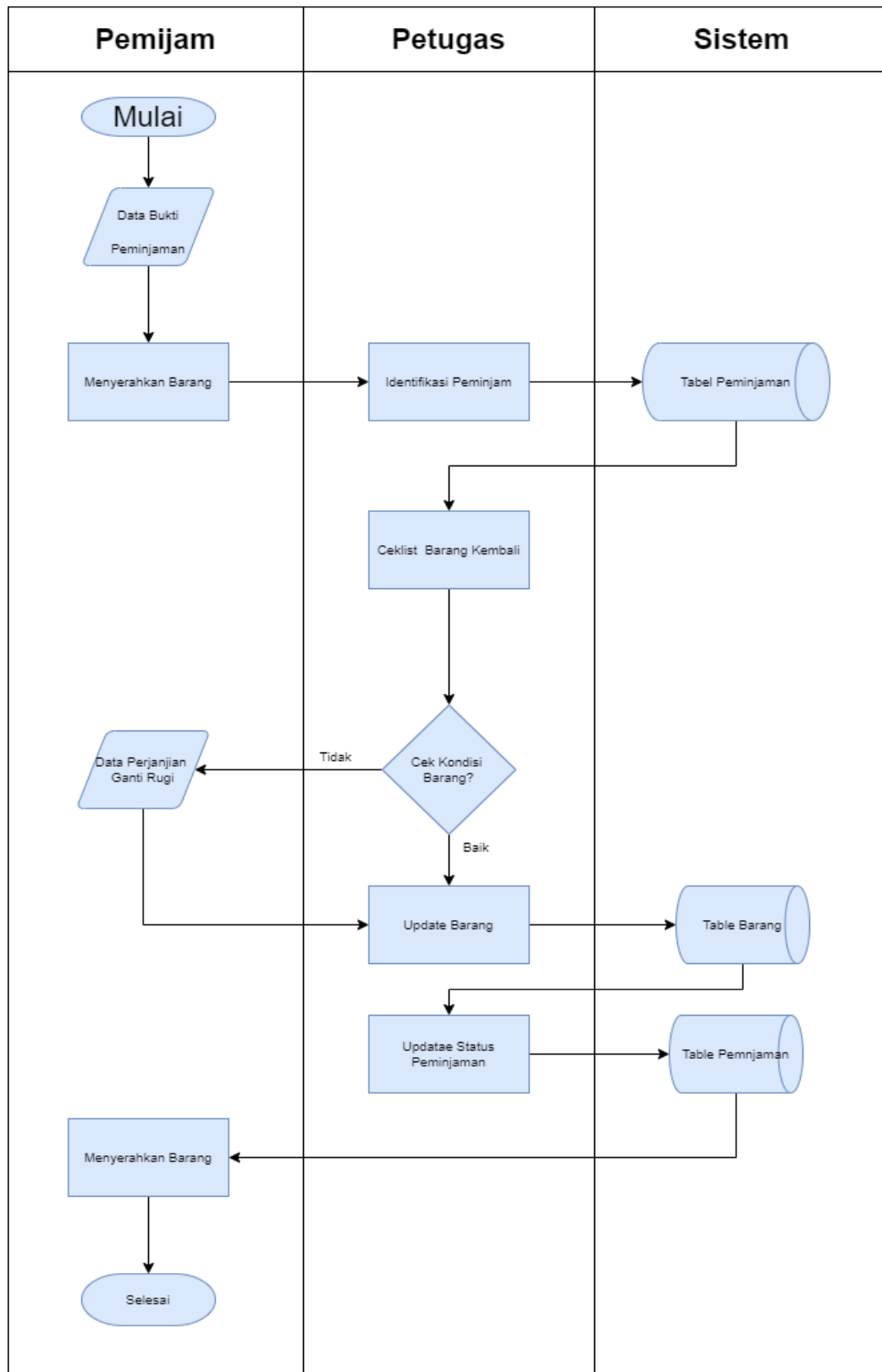
Flowchart Pengadaan Barang

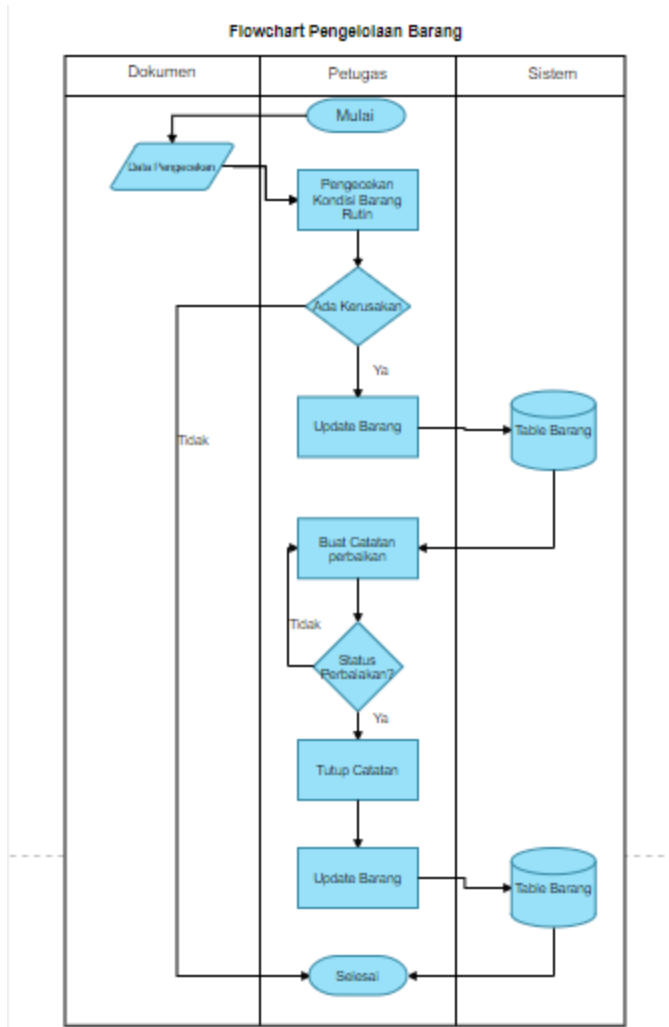


Flowchart Peminjaman Barang

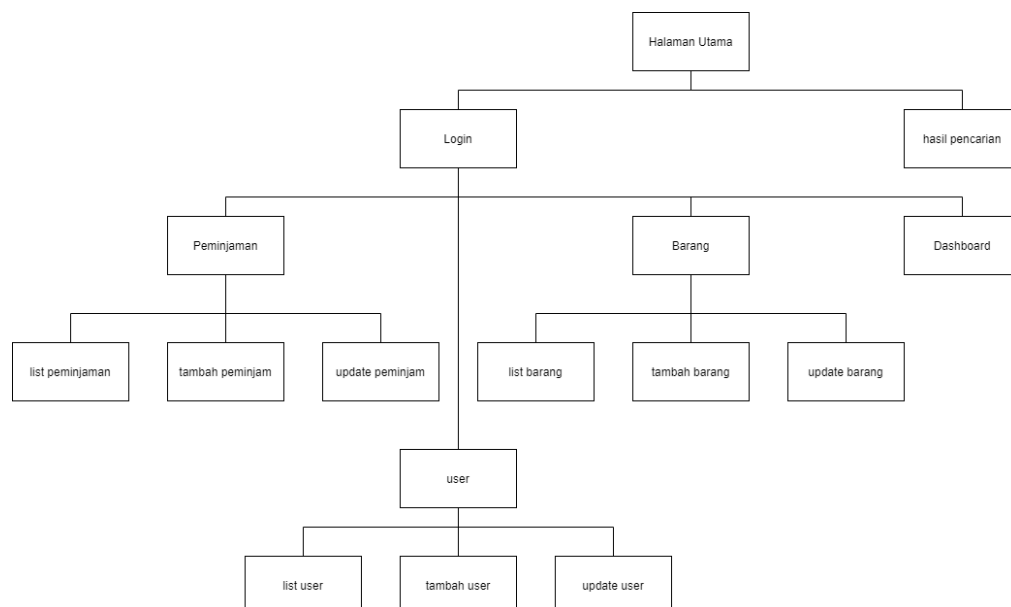


Flowchart Pengembalian Barang





5 RANCANGAN ARSITEKTUR



6 INTERFACE HALAMAN

6.1 Halaman Home

Logo

Sistem Inventaris Kampus

Search...

Filter

Kode_barang	Nama_barang	Warna_barang	Deskripsi_barang	Harga_barang	Kode_fasilitas	Kategori_barang	Kode_status_barang	Tgl_masuk
kolom	kolom	kolom	kolom	kolom	kolom	kolom	kolom	kolom
kolom	kolom	kolom	kolom	kolom	kolom	kolom	kolom	kolom
kolom	kolom	kolom	kolom	kolom	kolom	kolom	kolom	kolom
kolom	kolom	kolom	kolom	kolom	kolom	kolom	kolom	kolom
kolom	kolom	kolom	kolom	kolom	kolom	kolom	kolom	kolom

6.2 Halaman Login

Login Sistem
Inventaris Kampus

Logo

Username/Email

Password

Login

6.3 Halaman Dashboard

Sistem Inventaris Kampus

Logo

Sistem Inventaris Kampus

icon Dashboard

icon Master Data

icon Laporan

icon Logout

Search...Filter

Kode_barang	Nama_barang	Warna_barang	Deskripsi_barang	Harga_barang	Kode_fasilitas	Kategori_barang	Kode_status_barang	Tgl_masuk
kolom	kolom	kolom	kolom	kolom	kolom	kolom	kolom	kolom
kolom	kolom	kolom	kolom	kolom	kolom	kolom	kolom	kolom
kolom	kolom	kolom	kolom	kolom	kolom	kolom	kolom	kolom
kolom	kolom	kolom	kolom	kolom	kolom	kolom	kolom	kolom
kolom	kolom	kolom	kolom	kolom	kolom	kolom	kolom	kolom

6.4 Halaman List Barang

Sistem Inventaris Kampus

Logo

Sistem Inventaris Kampus

icon Dashboard

icon Master Data

icon Laporan

icon Logout

Kode_pinjam	Id_barang	Id_peminjam	Id_organisasi
kolom	kolom	kolom	kolom
kolom	kolom	kolom	kolom
kolom	kolom	kolom	kolom
kolom	kolom	kolom	kolom
kolom	kolom	kolom	kolom

6.5 Halaman List User

