

# **SPESIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK**

## **E-INVENTARIS**

”Sistem Informasi Pengelolaan Inventaris Barang”

## **UNTUK**

## **FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

## **UNIVERSITAS SINGAPERBANGSA KARAWANG**

Dipersiapkan Oleh:

Kelompok 6


Eka Nazar Fajriansyah	(2110631250037)
Inez Zahra	(2110631250044)
Muhammad Tristan Putra	(2110631250058)

## **PROGRAM STUDI SISTEM INNFORMASI**

## **FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

## **UNIVERSITAS SINGAPERBANGSA KARAWANG**

**2022**


	<b>Rekayasa Perangkat Lunak</b>  Program Studi Sistem Informasi Universitas Singaperbangsa Karawang	<b>Nomor Dokumen</b>		<b>Halaman</b>
		SKPL-001		1/x
		Revisi :	-	Tanggal: 24 Juni 2023

	<b>SPESIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK</b>	<b>SKPL-001</b>  <b>Revisi : -</b>
---	--	--

### DAFTAR PERUBAHAN

Revisi	Deskripsi
<b>A</b>	
<b>B</b>	
<b>C</b>	
<b>D</b>	
<b>E</b>	

INDEX TGL	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>
Ditulis oleh					
Diperiksa oleh	Nama Asisten Praktikum				

	<b>SPESIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK</b>	<b>SKPL-001</b>  <b>Revisi : -</b>
---	--	--

Disetujui oleh	Nama dan ttd Stake Holder				
-------------------	---------------------------------	--	--	--	--

	<b>SPESIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK</b>	<b>SKPL-001</b>  <b>Revisi : -</b>
---	--	--

**DAFTAR HALAMAN PERUBAHAN**

<b>Halaman</b>	<b>Revisi</b>	<b>Halaman</b>	<b>Revisi</b>

	<b>SPEKIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK</b>	<b>SKPL-001</b>  <b>Revisi : -</b>
---	--	--

## DAFTAR ISI

<b>DAFTAR PERUBAHAN.....</b>	<b>1</b>
<b>DAFTAR HALAMAN PERUBAHAN.....</b>	<b>3</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>4</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>5</b>
<b>DAFTAR DIAGRAM.....</b>	<b>6</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 TUJUAN PENULISAN DOKUMEN .....	1
1.2 LINGKUP MASALAH .....	1
1.3 DEFINISI, ISTILAH DAN SINGKATAN .....	1
1.4 ATURAN PENOMORAN .....	3
1.5 REFERENSI.....	3
1.6 DESKRIPSI UMUM DOKUMEN (IKHTISAR).....	3
<b>BAB II KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK.....</b>	<b>5</b>
2.1 DESKRIPSI UMUM SISTEM.....	5
2.2 FUNGSI UTAMA PERANGKAT LUNAK .....	5
2.2.1 <i>Kebutuhan Fungsional</i> .....	5
2.2.2 <i>Kebutuhan Non Fungsional</i> .....	6
2.2.3 <i>Kebutuhan Informasi</i> .....	7
2.3 KARAKTERISTIK PENGGUNA.....	8
2.4 BATASAN SISTEM.....	9
2.5 LINGKUNGAN OPERASI .....	9
<b>BAB III MODEL DESKRIPSI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK.....</b>	<b>10</b>
3. PENDEKATAN OBJECT-ORIENTED.....	10
3.1. KEBUTUHAN ANTARMUKA EKSTERNAL .....	10
3.1.1. <i>Antarmuka pemakai</i> .....	10
3.1.2. <i>Antarmuka perangkat keras</i> .....	11
3.1.3. <i>Antarmuka perangkat lunak</i> .....	11
3.1.4. <i>Antarmuka komunikasi</i> .....	11
3.2. USE CASE DIAGRAM.....	12
3.2.2 <i>Diagram Use Case Sistem</i> .....	12
3.3. CLASS DIAGRAM .....	19

	<b>SPEKIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK</b>	<b>SKPL-001</b>  <b>Revisi : -</b>
---	--	--

## DAFTAR TABEL

tabel 1. Daftar Definisi, Istilah Dan Singkatan .....	1
Tabel 2. Aturan Penomoran Perangkat Lunak .....	3
Tabel 3. Daftar Kebutuhan Fungsional Untuk Pengguna .....	6
Tabel 4. Daftar Kebutuhan Non Fungsional .....	7
Tabel 5. Daftar Kebutuhan Informasi .....	7
Tabel 6. Karakteristik Pengguna .....	8
Tabel 7 Antarmuka Pemakai .....	10
Tabel 8. Skenario Usecase Landing Page .....	12
Tabel 9. Skenario Usecase Login .....	13
Tabel 10. Skenario Usecase Register .....	14
Tabel 11. Skenario Usecase DASHBOARD .....	15
Tabel 12. Skenario Usecase Melihat Data Barang .....	15
Tabel 13. Skenario Usecase Mencari Data Barang .....	16
Tabel 13. Skenario Usecase Tambah Barang .....	16
Tabel 14. Skenario Usecase Pengaturan .....	17
Tabel 15. Skenario Usecase Profil .....	18
Tabel 16. Skenario Usecase Logout .....	19

	<p align="center"><b>SPESIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK</b></p>	<p align="center"><b>SKPL-001</b></p> <p align="center"><b>Revisi : -</b></p>
---	--	---

### DAFTAR DIAGRAM

Diagram 1. Use Case Sistem.....	12
Diagram 2. Class Diagram Sistem .....	20

	<b>SPEKIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK</b>	<b>SKPL-001</b>  <b>Revisi : -</b>
---	--	--

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Tujuan Penulisan Dokumen

Tujuan utama dari penulisan dokumen ini adalah untuk memberikan pemahaman yang jelas dan komprehensif tentang spesifikasi kebutuhan perangkat lunak (SKPL) dari web sistem inventaris barang yang kelompok kami kembangkan. Dokumen ini akan menjadi panduan yang penting bagi kami dalam pengembangan, implementasi, dan pemeliharaan sistem inventaris barang.

Sistem ini dirancang untuk membantu organisasi dalam mengelola inventaris barang dengan lebih efisien dan efektif. Manfaat yang diharapkan dari sistem ini, seperti peningkatan akurasi data, pemantauan stok secara real-time, dan peningkatan efisiensi dalam proses manajemen inventaris. Memberikan pemahaman yang jelas tentang kebutuhan fungsional dan non-fungsional sistem inventaris barang. Persyaratan fungsional sistem, seperti kemampuan untuk menambah, mengedit, dan menghapus data barang, serta menyediakan laporan inventaris. Untuk non-fungsional, seperti kinerja, keandalan, kegunaan, dan kompatibilitas.

Selain itu, tujuan dari penulisan dokumen ini adalah untuk menggambarkan lingkungan pengembangan yang digunakan dalam pengembangan sistem inventaris barang. Seperti teknologi, platform, dan alat-alat yang digunakan dalam pengembangan sistem, serta memperjelas persyaratan perangkat keras dan perangkat lunak yang diperlukan untuk menjalankan sistem.

#### 1.2 Lingkup Masalah


Lingkup masalah dalam sistem inventaris barang yang kelompok kami buat mencakup pengelolaan data barang, pencarian dan filterisasi barang, pembaruan stok secara real-time, autentikasi pengguna, dan antarmuka pengguna untuk melihat, menambah, mengedit, dan menghapus data barang.

#### 1.3 Definisi, Istilah dan Singkatan


Tabel 1. Daftar definisi, istilah dan singkatan

Istilah dan Akronim	Uraian
SRS	Software Requirements Specification



	<b>SPEKIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK</b>	<b>SKPL-001</b>  <b>Revisi : -</b>
---	--	--

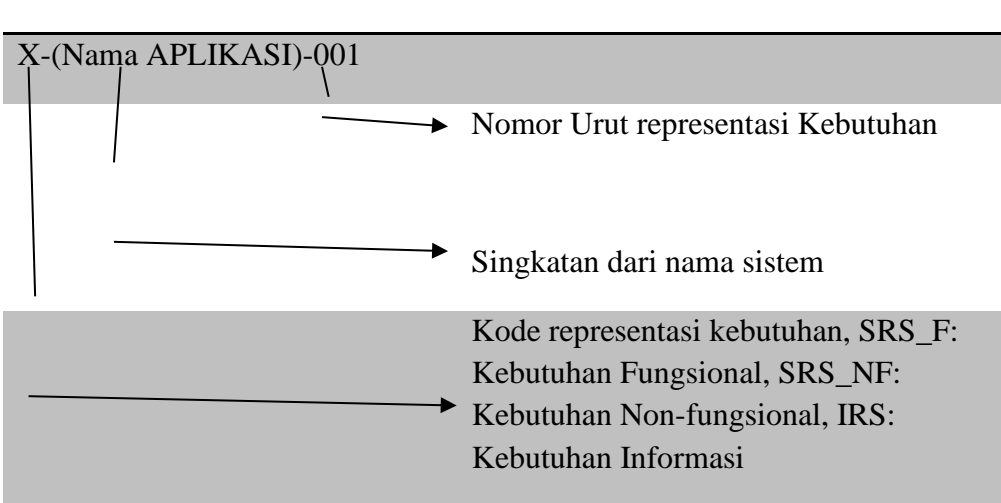
SKPL	Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak. Dokumen hasil analisis yang berisi spesifikasi kebutuhan perangkat lunak.
User	Pengguna yang akan langsung menjalankan atau menggunakan web.
Sistem Inventaris Barang	Sistem yang digunakan untuk mengelola dan memantau stok barang dalam suatu entitas.
Barang	Informasi yang terkait dengan suatu barang, seperti kode barang, nama barang, asal barang, jumlah, satuan, tanggal diterima barang, dan gambar barang.
Pencarian	Proses mencari barang berdasarkan kriteria tertentu, seperti kode barang, nama barang, atau asal barang.
Filterisasi	Proses menyaring barang berdasarkan kriteria tertentu untuk mempersempit hasil pencarian, seperti asal barang atau nama barang.
Stok	Jumlah barang yang tersedia dalam inventaris.
Autentikasi	Proses verifikasi identitas pengguna untuk memastikan bahwa mereka memiliki hak akses yang sesuai ke sistem.

	<b>SPEKIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK</b>	<b>SKPL-001</b>  <b>Revisi : -</b>
---	--	--

#### 1.4 Aturan Penomoran

Aturan penomoran yang digunakan adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Aturan penomoran perangkat lunak

Bagian	Aturan Penomoran
<p>X-(Nama APLIKASI)-001</p> 	

- SRS\_F-E\_Inventaris-001: Representasi kebutuhan fungsional sistem aplikasi E-Inventaris untuk seleksi atlet dengan nomor urut 01.
- SRS\_NF-E\_Inventaris-001: Representasi kebutuhan non-fungsional sistem aplikasi E-Inventaris untuk seleksi atlet dengan nomor urut 01.
- IRS-E\_Inventaris-001: Representasi kebutuhan informasi sistem aplikasi E-Inventaris untuk seleksi atlet dengan nomor urut 01.

#### 1.5 Referensi

Dokumen-dokumen yang digunakan sebagai referensi dalam pembuatan SKPL ini adalah sebagai berikut: (dokumen yang dibutuhkan dalam pembuatan perangkat lunak juga bisa dimasukkan)

1. IEEE Std 830-1993, *IEEE Recommended Practice for Software Requirement Specifications*.
2. *Software Engineering, A Practitioner's Approach 5th edition*, Roger S Pressman, Mc Graw Hill, 2010.

#### 1.6 Deskripsi Umum Dokumen (Ikhtisar)

Dokumen ini secara garis besar terdiri dari tiga bab dengan perincian sebagai berikut:

	<b>SPEKIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK</b>	<b>SKPL-001</b>  <b>Revisi : -</b>
---	--	--

- Bab 1 Pendahuluan, merupakan pengantar dokumen SKPL ini yang berisi tujuan penulisan dokumen, lingkup masalah, juga memuat definisi dan istilah yang digunakan serta deskripsi umum dokumen yang merupakan ikhtisar dokumen SKPL.
- Bab 2 Deskripsi Global Perangkat Lunak, mendefinisikan perspektif produk perangkat lunak serta asumsi dan ketergantungan yang digunakan dalam pengembangan E-Inventaris.
- Bab 3 Deskripsi Rinci Kebutuhan, mendeskripsikan kebutuhan khusus bagi ForRent yang meliputi kebutuhan antarmuka eksternal, kebutuhan fungsionalitas, kebutuhan performansi, batasan perancangan, atribut sistem perangkat lunak, dan kebutuhan lain dari E-Inventaris.

	<b>SPEKIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK</b>	<b>SKPL-001</b>  <b>Revisi : -</b>
---	--	--

## BAB II

### KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK

#### 2.1 Deskripsi Umum Sistem

Sistem Inventaris Barang (E-Inventaris) adalah sistem yang menggunakan teknologi web untuk mencatat, mengelola, dan melaporkan data keluar masuk barang secara online dan real-time. Sistem ini membantu bisnis untuk menghemat waktu, biaya, dan tenaga dalam mengurus data barang perusahaan.

User atau pengguna web dapat menginput data barang baru, mengubah data dan menghapus data barang yang telah disimpan. Selain itu user juga dapat melihat dan melakukan pencarian pada data barang yang telah diinputkan secara real-time.

#### 2.2 Fungsi Utama Perangkat Lunak

Website E-Inventaris ini memiliki beberapa fitur utama, antara lain:


1. (SRS\_F-E\_Inventaris-001) User dapat melihat rekap barang
2. (SRS\_F-E\_Inventaris-002) User melakukan pencarian data barang yang telah disimpan
3. (SRS\_F-E\_Inventaris-003) User menginputkan data barang
4. (SRS\_F-E\_Inventaris-004) User mengubah atau mengupdate data yang telah disimpan
5. (SRS\_F-E\_Inventaris-005) User menghapus data barang yang telah disimpan

##### Aktor:

User/Pengguna

##### 2.2.1 Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional adalah kebutuhan yang mendefinisikan fungsi-fungsi yang harus dilakukan oleh sistem atau perangkat lunak yang dikembangkan. Kebutuhan ini menentukan apa yang seharusnya dilakukan oleh sistem tersebut, seperti fitur-fitur yang harus ada, aksi yang harus dilakukan, atau perilaku yang diharapkan. Kebutuhan fungsional biasanya dinyatakan dalam bentuk pernyataan yang menjelaskan input yang diterima, proses yang dilakukan, dan output yang dihasilkan. Berikut adalah daftar kebutuhan fungsional yang menjelaskan kebutuhan fungsional dari E-Inventaris.

	<b>SPESIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK</b>	<b>SKPL-001</b>  <b>Revisi : -</b>
---	--	--

A. Pengguna : (User)

Tabel 3. Daftar kebutuhan fungsional untuk pengguna

No	Kode Fungsi	Nama Fungsi	Deskripsi
1.	SRS_F-E_Inventaris-001	Autentifikasi Pengguna	Melakukan login ke sistem, sehingga sistem dapat autentifikasi pengguna dengan akun yang valid
2.	SRS_F-E_Inventaris-002	Pengelolaan Inventaris	Sistem menampilkan semua data inventaris yang telah disimpan
3.	SRS_F-E_Inventaris-003	Pencarian Inventaris	Sistem dapat melakukan pencarian inventaris dengan memasukkan kata kunci tertentu
4.	SRS_F-E_Inventaris-004	Pencatatan Barang	Sistem dapat melakukan penginputan barang. Meliputi kode barang, nama barang, asal barang (pembelian, sumbangan, bantuan, hibah), jumlah, satuan (unit, kotak, pcs, pak), tanggal diterima dan gambar barang
5.	SRS_F-E_Inventaris-005	Perubahan Barang	Sistem dapat melakukan pengubahan dan menghapus data barang yang telah diinputkan

### 2.2.2 Kebutuhan Non Fungsional

Kebutuhan nonfungsional adalah kebutuhan yang berkaitan dengan kualitas atau atribut-atribut lain yang melekat pada sistem atau perangkat lunak, bukan sekadar fungsi-fungsi yang dijalankannya. Kebutuhan ini lebih berfokus pada bagaimana sistem beroperasi dan memberikan pengalaman kepada pengguna.

	<b>SPEKIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK</b>	<b>SKPL-001</b>  <b>Revisi : -</b>
---	--	--

Kebutuhan nonfungsional meliputi aspek-aspek seperti kinerja, keamanan, skalabilitas, keandalan, usabilitas, dan lain sebagainya. Berikut adalah daftar kebutuhan non-fungsional yang menjelaskan kebutuhan fungsional dari E-Inventaris:


Tabel 4. Daftar kebutuhan non fungsional

No	Kode	Parameter	Deskripsi Kebutuhan
1.	SRS_NF-E_Inventaris-001	Kinerja	Website E-Inventaris dapat menyimpan banyak data inventaris secara cepat
2.	SRS_NF-E_Inventaris-002	Keandalan	Website E-Inventaris dapat diakses kapan pun selama user memiliki koneksi internet
3.	SRS_NF-E_Inventaris-003	Kegunaan	Web E-Inventaris ini memiliki tampilan interface yang simple dan mudah digunakan
4.	SRS_NF-E_Inventaris-004	Kompatibilitas	E-Inventaris merupakan sistem yang berbasis website, selama memiliki browser user dapat mengaksesnya

### 2.2.3 Kebutuhan Informasi

Daftar kebutuhan informasi dari aplikasi yang dibuat adalah:

Tabel 5. Daftar kebutuhan informasi

	<b>SPEKIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK</b>	<b>SKPL-001</b>  <b>Revisi : -</b>
---	--	--


No.	Kode	Informasi yang dibutuhkan	Tujuan	Frekuensi	Format
1.	IRS-E_Inventaris-001	Data Barang	Melihat informasi tentang barang yang tersedia dalam inventaris	Setiap kali pengguna ingin melihat atau mengelola pencarian data barang	Tabel/daftar dengan kolom-kolom informasi barang
2.	IRS-E_Inventaris-002	Data Barang	Menambah data barang baru atau mengubah informasi tentang detail barang	Setiap kali pengguna ingin menambahkan, mengedit, atau menghapus data barang	Tabel/daftar dengan kolom-kolom informasi barang

### 2.3 Karakteristik Pengguna

Karakteristik penggunaan menjelaskan tentang hak akses terhadap beberapa actor dari perangkat lunak **User/Pengguna**

Tabel 6. Karakteristik pengguna

Kategori Pengguna	Tugas	Hak Akses ke Aplikasi
User	Mengelola Inventaris Barang	Akses penuh untuk melakukan semua

	<b>SPESIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK</b>	<b>SKPL-001</b>  <b>Revisi : -</b>
		operasi dalam sistem inventaris barang.

## 2.4 Batasan Sistem

Sistem Batasan sistem yang dibangun:


- A. Pengguna: Sistem hanya dapat diakses oleh pengguna yang memiliki kredensial login (username/password) yang valid.
- B. Kemampuan: Sistem dapat mengelola inventaris dengan jumlah barang yang besar dan menyediakan kinerja yang baik.
- C. File data: Menggunakan sistem manajemen basis data (Database Management System/DBMS) MySQL untuk menyimpan dan mengelola data inventaris.
- D. Platform: Sistem dioperasikan melalui web browser modern seperti Google Chrome, Mozilla Firefox, dan Microsoft Edge.

## 2.5 Lingkungan Operasi

Lingkup Operasi merupakan ruang lingkup operasi yang digunakan baik dari sever dan client:

- A. Server: Sistem akan diimplementasikan pada server web menggunakan teknologi seperti PHP dan MySQL.
- B. Client: Pengguna akan mengakses sistem melalui browser web seperti Google Chrome, Mozilla Firefox, atau Microsoft Edge yang terhubung ke server.



	<b>SPEKIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK</b>	<b>SKPL-001</b>  <b>Revisi : -</b>
---	--	--

### BAB III

#### MODEL DESKRIPSI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK

### 3. Pendekatan Object-Oriented

#### 3.1. Kebutuhan antarmuka eksternal

E-Inventaris memiliki tampilan antarmuka yang sederhana dan mudah digunakan, Karena E-Inventaris berbasis website jadi pengguna dapat mengakses E-Inventaris melalui semua web browser.

##### 3.1.1. Antarmuka pemakai

Perangkat lunak Website E-Inventaris memiliki interaksi dengan pengguna. Berikut antarmuka pemakai:

Tabel 7 Antarmuka pemakai

Halaman	Fungsi
Landing Page	Memperkenalkan E-Inventaris dan menjelaskan fitur-fitur apa saja yang ada
Login Page	Pengguna dapat melakukan login atau registrasi jika belum memiliki akun
Dashboard Page	Menampilkan data inventaris dan pengguna dapat melakukan pencarian terhadap inventaris yang telah disimpan
Input Page	Pengguna dapat melakukan input data barang dengan memasukan kode barang, nama barang, asal barang, jumlah, satuan (unit, kotak, pcs, pak), tanggal diterima dan gambar barang
Pengaturan	Pada halaman ini pengguna dapat melakukan perubahan data berupa update atau delete data
Profile Page	Menampilkan nama, email, username, password pengguna

	<b>SPEKIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK</b>	<b>SKPL-001</b>  <b>Revisi : -</b>
---	--	--

### **3.1.2. Antarmuka perangkat keras**

Website E-Inventaris ini berjalan di komputer server. Komputer yang harus saling terhubung dalam LAN atau jaringan Wifi

### **3.1.3. Antarmuka perangkat lunak**

E-Inventaris ini merupakan program yang dibuat menggunakan HTML, CSS, PHP dan JavaScript. Dapat dijalankan dari semua web browser

### **3.1.4. Antarmuka komunikasi**

Antarmuka Komunikasi pada Sisi Server untuk Aplikasi E-Inventaris:

- **Protokol Komunikasi:** Aplikasi E-Inventaris akan menggunakan protokol komunikasi tertentu untuk berinteraksi dengan klien. Contoh protokol yang umum digunakan adalah HTTP (Hypertext Transfer Protocol) atau HTTPS (Secure Hypertext Transfer Protocol) untuk komunikasi web. Protokol ini memungkinkan server untuk menerima permintaan dari klien dan mengirimkan respons yang sesuai.
- **API (Application Programming Interface):** Server akan menyediakan API yang akan digunakan oleh klien untuk berkomunikasi dengan aplikasi E-Inventaris. API ini akan memiliki metode-metode yang dapat dipanggil oleh klien untuk mengakses dan memanipulasi data inventaris. Misalnya, API dapat menyediakan metode untuk mengambil daftar barang inventaris, menambahkan atau menghapus barang, atau mengupdate informasi barang.
- **Format Data:** Server dan klien harus sepakat pada format data yang digunakan untuk berkomunikasi. Format data yang umum digunakan adalah JSON (JavaScript Object Notation) atau XML (eXtensible Markup Language). Data yang dikirim oleh server akan dikemas dalam format yang disepakati, sehingga klien dapat dengan mudah membaca dan memprosesnya.

Antarmuka Komunikasi pada Sisi Klien untuk Aplikasi E-Inventaris:

- **User Interface (Antarmuka Pengguna):** Klien akan memiliki antarmuka pengguna yang memungkinkan pengguna berinteraksi dengan aplikasi E-Inventaris. Antarmuka ini dapat berupa tampilan web melalui browser, aplikasi desktop, atau aplikasi seluler. Melalui antarmuka ini, pengguna dapat melakukan berbagai tindakan seperti melihat daftar barang, menambahkan atau menghapus barang, dan mengupdate informasi barang.
- **Permintaan dan Respons:** Klien akan mengirim permintaan ke server menggunakan protokol komunikasi yang telah disepakati, seperti HTTP. Permintaan ini akan berisi informasi yang diperlukan, seperti jenis operasi yang ingin dilakukan (misalnya, GET untuk mengambil data inventaris) dan parameter-parameter tambahan yang dibutuhkan.

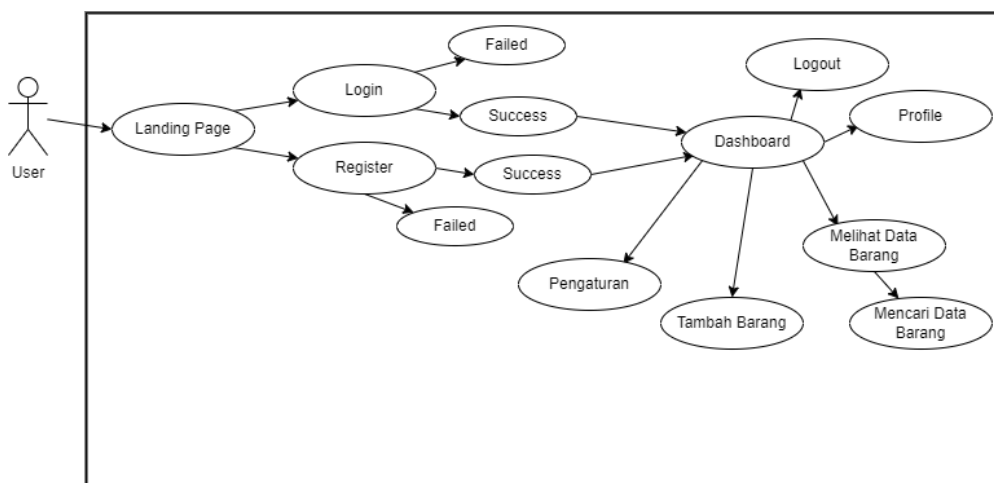


- **Parsing Data:** Setelah menerima respons dari server, klien akan memproses data yang diterima. Data yang diterima akan di-parse sesuai dengan format yang telah disepakati, seperti JSON atau XML. Klien akan mengambil nilai-nilai yang diperlukan dari respons untuk ditampilkan kepada pengguna atau digunakan dalam operasi lainnya.

### 3.2. Use Case Diagram

Use case class digunakan untuk memodelkan dan menyatakan unit fungsi/ layanan yang disediakan oleh sistem. Use case adalah sesuatu yang menyediakan hasil yang dapat diukur ke pemakai atau sistem eksternal.

**Diagram 1. Use Case Sistem**



#### 3.2.2 Diagram Use Case Sistem

Use case scenario adalah instance dari sebuah usecase, untuk sistem aplikasi E-Inventaris akan sebagai berikut:

**Tabel 8. Skenario usecase Landing Page**


Nama Usecase	Landing Page
Kode	SRS_F-E-Inventaris-001
Actor	User/Pengguna

	<b>SPESIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK</b>	<b>SKPL-001</b>  <b>Revisi : -</b>
---	--	--

Deskripsi	User ditampilkan Landing Page oleh sistem saat pertama kali mengakses website
Pre-kondisi	-
Main Flow	1. User mengakses website E-Inventaris 2. User ditampilkan halaman Landing Page
Alternative flow	-
Post-kondisi	User sudah ditampilkan Landing Page

Tabel 9. Skenario usecase Login

Nama Usecase	Login
Kode	SRS_F-E-Inventaris-002
Actor	User/Pengguna
Deskripsi	User diarahkan untuk melakukan login jika sudah memiliki akun untuk mengakses website E-Inventaris
Pre-kondisi	User sudah ditampilkan Landing Page
Main Flow	1. User mengklik login 2. Sistem menampilkan halaman login yang berisi bar username dan password yang harus diisi oleh user, serta link registrasi jika user belum mempunyai akun 3. User menginputkan username dan password yang sesuai 4. Jika username dan password yang diinputkan sudah sesuai, maka user berhasil login dan diarahkan ke halaman Dashboard 5. Jika username dan password yang diinputkan tidak sesuai, maka user gagal login dan harus menginputkan kembali username dan password yang sesuai
Alternative flow	-

	<b>SPESIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK</b>	<b>SKPL-001</b>  <b>Revisi : -</b>
---	--	--

Post-kondisi	User sudah dan berhasil login dan diarahkan menuju halaman Dashboard
--------------	--

Tabel 10. Skenario usecase Register

Nama Usecase	Register
Kode	SRS_F-E-Inventaris-003
Actor	User/Pengguna
Deskripsi	User diarahkan untuk melakukan Register jika belum memiliki akun
Pre-kondisi	User belum register dan belum mempunyai akun
Main Flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. User mengklik login</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman login yang berisi bar username dan password yang harus diisi oleh user, serta link registrasi jika user belum mempunyai akun</li> <li>3. User mengklik Registrasi</li> <li>4. Sistem menampilkan pop-up form registrasi yang berisi Nama, Email, Username, dan Password yang harus diisi oleh user</li> <li>5. User mengisi form Registrasi dan mengklik Registrasi</li> <li>6. Setelah berhasil registrasi user diarahkan ke halaman login dan memasukkan username dan password yang sudah dibuat dengan sesuai</li> <li>7. Jika Registrasi gagal, user harus mengisi ulang form Registrasi dengan tepat, seperti email harus ada kredensial '@'</li> <li>8. Setelah login, user diarahkan ke halaman Dashboard</li> </ol>
Alternative flow	-
Post-kondisi	User sudah mempunyai akun dan berhasil login serta diarahkan menuju halaman Dashboard

	<b>SPESIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK</b>	<b>SKPL-001</b>  <b>Revisi : -</b>
---	--	--

Tabel 11. Skenario usecase DASHBOARD

Nama Usecase	Dashboard
Kode	SRS_F-E-Inventaris-004
Actor	User/Pengguna
Deskripsi	Halaman Dashboard menampilkan kepada user Data Barang, Tambah Barang, dan Pengaturan
Pre-kondisi	User sudah mempunyai akun dan berhasil login
Main Flow	1. Sistem menampilkan halaman Dashboard 2. User dapat mengakses Data Barang, Tambah Barang, dan Pengaturan pada Dashboard
Alternative flow	-
Post-kondisi	User dapat mengakses Data Barang, Tambah Barang, dan Pengaturan pada Dashboard

Tabel 12. Skenario usecase Melihat Data Barang

Nama Usecase	Melihat Data Barang
Kode	SRS_F-E-Inventaris-005
Actor	User/Pengguna
Deskripsi	User dapat melihat data barang inventaris berdasarkan table
Pre-kondisi	User dapat mengakses Data Barang, Tambah Barang, dan Pengaturan pada Dashboard
Main Flow	1. Sistem menampilkan halaman Dashboard 2. User mengklik Data Barang 3. Sistem menampilkan Data Barang yang berisi No, Kode Barang, Nama Barang, Asal Barang, Jumlah, Tanggal diterima, dan Gambar 4. User dapat berganti ke halaman selanjutnya pada data barang untuk melihat barang lainnya

	<b>SPEKIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK</b>	<b>SKPL-001</b>  <b>Revisi : -</b>
---	--	--


Alternative flow	-
Post-kondisi	User dapat melihat Data Barang

Tabel 13. Skenario usecase Mencari Data Barang

Nama Usecase	Mencari Data Barang
Kode	SRS_F-E-Inventaris-006
Actor	User/Pengguna
Deskripsi	User dapat mencari data barang berdasarkan tabel atau dengan bar pencarian yang dapat memudahkan user
Pre-kondisi	User dapat mengakses Data Barang, Tambah Barang, dan Pengaturan pada Dashboard
Main Flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistem menampilkan halaman Dashboard</li> <li>2. User mengklik Data Barang</li> <li>3. Sistem menampilkan Data Barang yang berisi No, Kode Barang, Nama Barang, Asal Barang, Jumlah, Tanggal diterima, dan Gambar</li> <li>4. User dapat mencari barang dengan menginputkan kata kunci barang di bar pencarian</li> <li>5. Sistem dapat menampilkan barang yang dicari oleh user melalui bar pencarian</li> <li>6. User dapat berganti ke halaman selanjutnya pada data barang untuk melihat barang lainnya</li> </ol>
Alternative flow	-
Post-kondisi	User dapat melihat dan melakukan pencarian pada Data Barang

Tabel 13. Skenario usecase Tambah Barang

Nama Usecase	Tambah Barang
Kode	SRS_F-E-Inventaris-007


	<b>SPESIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK</b>	<b>SKPL-001</b>  <b>Revisi : -</b>
---	--	--

Actor	User/Pengguna
Deskripsi	User dapat menambahkan data barang
Pre-kondisi	User dapat melihat dan melakukan pencarian pada Data Barang
Main Flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistem menampilkan halaman Dashboard</li> <li>2. User mengklik Tambah Barang</li> <li>3. Sistem menampilkan form Tambah Barang yang berisi Kode Barang, Nama Barang, Asal Barang (Pembelian, Hibah, Sumbangan, Bantuan), Jumlah, Satuan (Unit, Kotak, Pcs, Pak), Tanggal diterima, dan lampiran gambar</li> <li>4. User mengisi form Input Data Barang lalu menyimpannya</li> <li>5. Setelah berhasil mengisi form, sistem akan menampilkan halaman Data Barang, dan barang yang diinputkan sebelumnya dapat ditampilkan oleh sistem</li> </ol>
Alternative flow	-
Post-kondisi	User dapat menambahkan data barang

Tabel 14. Skenario usecase Pengaturan

Nama Usecase	Pengaturan
Kode	SRS_F-E-Inventaris-008
Actor	User/Pengguna
Deskripsi	User dapat mengatur data barang seperti mengedit dan menghapus data barang
Pre-kondisi	User dapat menambahkan data barang
Main Flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistem menampilkan halaman Dashboard</li> <li>2. User mengklik Pengaturan</li> <li>3. Sistem menampilkan data barang dengan aksi edit dan hapus</li> </ol>




	<b>SPESIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK</b>	<b>SKPL-001</b>  <b>Revisi : -</b>
---	--	--

	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. User mengedit data barang dengan mengklik button edit pada barang yang ingin diedit</li> <li>5. Sistem menampilkan form edit data yang berisi Kode Barang, Nama Barang, Asal Barang (Pembelian, Hibah, Sumbangan, Bantuan), Jumlah, Satuan (Unit, Kotak, Pcs, Pak), Tanggal diterima, dan lampiran gambar serta button Update</li> <li>6. User mengubah data barang yang ingin diedit, lalu mengklik button Update</li> <li>7. Sistem menampilkan halaman pengaturan dengan tampilan data barang yang sudah berhasil diedit</li> <li>8. User menghapus data barang dengan mengklik button Hapus pada barang yang ingin dihapus</li> <li>9. Sistem menampilkan pop-up validasi untuk memvalidasi apakah barang tersebut benar-benar ingin dihapus</li> <li>10. Jika user mengklik OK, maka sistem menampilkan halaman pengaturan dengan tampilan data barang yang sudah berhasil dihapus</li> <li>11. Jika user mengklik Cancel, maka sistem Kembali menampilkan halaman pengaturan yang sebelumnya (tanpa perubahan)</li> </ol>
Alternative flow	-
Post-kondisi	User dapat mengatur data barang (mengedit dan menghapus)

Tabel 15. Skenario usecase Profil

Nama Usecase	Profil
Kode	SRS_F-E-Inventaris-009
Actor	User/Pengguna
Deskripsi	User dapat melihat Data Pengguna yang terkoneksi dengan website
Pre-kondisi	User dapat mengatur data barang (mengedit dan menghapus)

	<b>SPEKIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK</b>	<b>SKPL-001</b>  <b>Revisi : -</b>
---	--	--

Main Flow	1. Sistem menampilkan halaman Dashboard 2. User mengklik Profil 3. Sistem menampilkan data pengguna yang berisi Nama, Email, Username, dan Password
Alternative flow	-
Post-kondisi	User dapat melihat Data Pengguna yang terkoneksi dengan website

Tabel 16. Skenario usecase Logout

Nama Usecase	Logout
Kode	SRS_F-E-Inventaris-010
Actor	User/Pengguna
Deskripsi	User dapat Logout dan keluar dari halaman Dashboard
Pre-kondisi	User dapat melihat Data Pengguna yang terkoneksi dengan website
Main Flow	1. Sistem menampilkan halaman Dashboard 2. User mengklik Logout 3. Sistem menampilkan data pop-up validasi apakah user akan benar-benar ingin logout 4. Jika user mengklik OK, maka akan muncul pop-up bahwa user telah logout, dan beralih ke halaman login 5. Jika user mengklik Cancel, maka maka sistem kembali menampilkan halaman Dashboard
Alternative flow	-
Post-kondisi	User dapat Logout dan keluar dari halaman Dashboard

### 3.3. Class Diagram

Diagram kelas (*class diagram*) menggambarkan kelas-kelas dalam sebuah sistem dan hubungannya antara satu dengan yang lain, serta dimasukkan juga atribut dan operasi.

	<b>SPEKIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK</b>	<b>SKPL-001</b>  <b>Revisi : -</b>
---	--	--

Diagram 2. Class Diagram Sistem

