



**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI SERTIFIKASI DAN  
STANDARDISASI MUTU DI BALAI RISET DAN STANDARDISASI  
INDUSTRI SURABAYA**

**Tim:**

<b>Afif Baharuddin</b>	<b>(16410100097)</b>
<b>Fadilah Alfian Wachid</b>	<b>(16410100109)</b>
<b>Ilham Fatkur Rocman</b>	<b>(16410100133)</b>
<b>Dini Adiarnita</b>	<b>(16410100155)</b>
<b>Aprilia Nurul Fatihah</b>	<b>(16410100164)</b>
<b>Tri Puspa Rinjeni</b>	<b>(17410100194)</b>

**SOFTWARE REQUIREMENT SPECIFICATION**  
**Version 1.0**

**BALAI RISET DAN STANDARDISASI INDUSTRI SURABAYA**  
**JL. JAGIR WONOKROMO 360**  
**SURABAYA**  
**2019**

Rancang Bangun Sistem Informasi Sertifikasi Dan Standardisasi Mutu Di Balai Riset Dan Standardisasi Industri Surabaya	Version: 1.0
Software Requirement Specification	Date:28-Mei-2019
Software Requirement Specification V1.0.docx	

## Revision History

<b>Date</b>	<b>Version</b>	<b>Description</b>	<b>Author</b>
28 Mei 2019	1.0	Draft awal SRS	Tri Puspa Rinjeni

Rancang Bangun Sistem Informasi Sertifikasi Dan Standardisasi Mutu Di Balai Riset Dan Standardisasi Industri Surabaya	Version: 1.0
Software Requirement Specification	Date:28-Mei-2019
Software Requirement Specification V1.0.docx	

## Table of Contents

1. Introduction	5
1.1 Purpose	5
1.2 Scope	5
1.3 Definitions, Acronyms and Abbreviations	6
1.4 References	6
1.5 Overview	7
2. Overall Description	8
2.1 Product Perspective	8
2.2 Product Functions	8
2.3 User Characteristics	9
2.4 Constraint	10
2.5 Assumptions and Dependencies	11
2.6 Requirement Subsets	11
2.6.1 Hardware	11
2.6.2 Tools	11
3. Specific Requirements	12
3.1 Functionality	13
3.1.1 Functionality of Menambahkan Data Master Pegawai	13
3.1.2 Functionality of Menambahkan Data Master Layanan Sertifikasi	14
3.1.3 Functionality of Menambahkan Data Master Pelanggan	15
3.1.4 Functionality of Menambahkan Data Master Layanan	16
3.1.5 Functionality of Menambahkan Data Master Barang	17
3.1.6 Functionality of Proses Antrean	18
3.1.7 Functionality of Proses Pencatatan Data Diri dan Kebutuhan	19
3.1.8 Functionality of Proses Sertifikasi	20
3.1.9 Functionality of Proses Pencatatan Keluhan Pelanggan	21
3.1.10 Functionality of Proses Pembayaran	22
3.1.11 Functionality of Proses Pembuatan Laporan	23
3.2 Usability	24
3.2.1 Usability of Menambahkan Data Master Pegawai	24
3.2.2 Usability of Menambahkan Data Master Layanan Sertifikasi	24
3.2.3 Usability of Menambahkan Data Master Pelanggan	24
3.2.4 Usability of Menambahkan Data Master Layanan	24
3.2.5 Usability of Menambahkan Data Master Barang	25
3.2.6 Usability of Proses Antrean	25
3.2.7 Usability of Proses Pencatatan Data Diri dan Kebutuhan	25
3.2.8 Usability of Proses Sertifikasi	25
3.2.9 Usability of Proses Pencatatan Keluhan Pelanggan	25
3.2.10 Usability of Proses Pembayaran	25

Rancang Bangun Sistem Informasi Sertifikasi Dan Standardisasi Mutu Di Balai Riset Dan Standardisasi Industri Surabaya	Version: 1.0
Software Requirement Specification	Date:28-Mei-2019
Software Requirement Specification V1.0.docx	

3.2.11 Usability of Proses Pembuatan Laporan	25
3.3 Security	26
3.3.1 Security of Menambahkan Data Master Pegawai	26
3.3.2 Security of Menambahkan Data Master Layanan Sertifikasi	26
3.3.3 Security of Menambahkan Data Master Pelanggan	26
3.3.4 Security of Menambahkan Data Master Layanan	26
3.3.5 Security of Menambahkan Data Master Barang	26
3.3.6 Security of Proses Antrean	26
3.3.7 Security of Proses Pencatatan Data Diri dan Kebutuhan	26
3.3.8 Security of Proses Sertifikasi	27
3.3.9 Security of Proses Pencatatan Keluhan Pelanggan	27
3.3.10 Security of Proses Pembayaran	27
3.3.11 Security of Proses Pembuatan Laporan	27
3.4 Reliability	27
3.4.1 Reliability of Menambahkan Data Master Pegawai	27
3.4.2 Reliability of Menambahkan Data Master Layanan Sertifikasi	27
3.4.3 Reliability of Menambahkan Data Master Pelanggan	27
3.4.4 Reliability of Menambahkan Data Master Layanan	27
3.4.5 Reliability of Menambahkan Data Master Barang	28
3.4.6 Reliability of Proses Antrean	28
3.4.7 Reliability of Proses Pencatatan Data Diri dan Kebutuhan	28
3.4.8 Reliability of Proses Sertifikasi	28
3.4.9 Reliability of Proses Pencatatan Keluhan Pelanggan	28
3.4.10 Reliability of Proses Pembayaran	28
3.4.11 Reliability of Proses Pembuatan Laporan	28
3.5 Performance	28
3.5.1 Performance of Menambahkan Data Master Pegawai	28
3.5.2 Performance of Menambahkan Data Master Layanan Sertifikasi	29
3.5.3 Performance of Menambahkan Data Master Pelanggan	29
3.5.4 Performance of Menambahkan Data Master Layanan	29
3.5.5 Performance of Menambahkan Data Master Barang	29
3.5.6 Performance of Proses Antrean	30
3.5.7 Performance of Proses Pencatatan Data Diri dan Kebutuhan	30
3.5.8 Performance of Proses Sertifikasi	30
3.5.9 Performance of Proses Pencatatan Keluhan Pelanggan	30
3.5.10 Performance of Proses Pembayaran	31
3.5.11 Performance of Proses Pembuatan Laporan	31
4. Lampiran	32

Rancang Bangun Sistem Informasi Sertifikasi Dan Standardisasi Mutu Di Balai Riset Dan Standardisasi Industri Surabaya	Version: 1.0
Software Requirement Specification	Date:28-Mei-2019
Software Requirement Specification V1.0.docx	

## **Software Requirement Specification**

### **1. Introduction**

Dokumen Software Requirement Specification (SRS) ini menjelaskan dengan detail kebutuhan-kebutuhan aplikasi/software yang berhubungan dengan proyek Rancang Bangun Sistem Informasi Sertifikasi dan Standardisasi Mutu di Balai Riset dan Standardisasi Industri Surabaya. Dalam SRS ini akan dicantumkan deskripsi dan kebutuhan software baik itu perangkat lunak, perangkat keras, fungsi, komunikasi, dan pemakainya. Dokumen ini digunakan oleh para pengembang perangkat sebagai pedoman untuk membangun perangkat lunak sesuai dengan kebutuhan pengguna.

#### **1.1 Purpose**

Tujuan ditulisnya dokumen SRS ini adalah untuk memberikan pedoman pada pengembang lunak dalam pengembangan perangkat lunak. Selain itu tujuan lain dituliskannya dokumen ini adalah agar Barinstand Industri Surabaya mendapat manfaat sebagai berikut:

1. Memberikan kemudahan kepada pengunjung dan petugas loket dalam proses antrean pengunjung.
2. Memberikan kemudahan dalam mencatat dan memproses rekapitulasi data pengunjung.
3. Menambah efisiensi proses dan menghemat biaya
4. Memudahkan dalam membuat laporan antrean pada periode yang ditentukan

#### **1.2 Scope**

Ruang lingkup dokumen SRS Rancang Bangun Sistem Informasi Sertifikasi dan Standardisasi Mutu di Balai Riset dan Standardisasi Industri Surabaya adalah tentang deskripsi fungsionalitas dan non-fungsionalitas dari aplikasi Rancang Bangun Sistem Informasi Sertifikasi dan Standardisasi Mutu

Rancang Bangun Sistem Informasi Sertifikasi Dan Standardisasi Mutu Di Balai Riset Dan Standardisasi Industri Surabaya	Version: 1.0
Software Requirement Specification	Date:28-Mei-2019
Software Requirement Specification V1.0.docx	

### 1.3 Definitions, Acronyms and Abbreviations

Berikut merupakan definisi-definisi / istilah-istilah, akronim-akronim, dan singkatan-singkatan yang digunakan pada proyek ini :

Istilah	Deskripsi
Sistem Informasi	sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan laporan-laporan.
DBMS	DBMS atau Database Management System adalah merupakan software yang menghandel seluruh akses pada database untuk melayani kebutuhan user
Sysflow	System flowchart atau sysflow merupakan bagan yang menunjukkan arus pekerjaan secara menyeluruh dari suatu sistem dimana bagan ini menjelaskan urutan prosedur-prosedur yang ada dalam sistem

### 1.4 References

Dokumen SRS ini dibuat berdasarkan rujukan dari literatur ilmiah dan obervasi pada pengguna tentang kebutuhan yang diperlukan. Berikut merupakan rujukan yang digunakan untuk penyusunan dokumen ini :

1. Academia,Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak Sistem Informasi Nilai Akademik  
([https://www.academia.edu/16248458/SPESIFIKASI\\_KEBUTUHAN\\_PERANGKAT\\_LUNAK\\_SISTEM\\_INFORMASI\\_NILAI\\_AKADEMIK\\_SKPL\\_](https://www.academia.edu/16248458/SPESIFIKASI_KEBUTUHAN_PERANGKAT_LUNAK_SISTEM_INFORMASI_NILAI_AKADEMIK_SKPL_), diakses tanggal 25 Mei 2019)
2. Telkom University  
(<https://hanungnp.staff.telkomuniversity.ac.id/files/2015/04/contoh-SKPL-Sistem-informasi-tugas-akhir-SISTA.pdf>, diakses tanggal 25 Mei 2019)
3. LMS IPB  
([https://lms.ipb.ac.id/pluginfile.php/22494/mod\\_resource/content/0/1213\\_Gen](https://lms.ipb.ac.id/pluginfile.php/22494/mod_resource/content/0/1213_Gen)

Rancang Bangun Sistem Informasi Sertifikasi Dan Standardisasi Mutu Di Balai Riset Dan Standardisasi Industri Surabaya	Version: 1.0
Software Requirement Specification	Date:28-Mei-2019
Software Requirement Specification V1.0.docx	

[ap/03. Contoh SKPL VMS.pdf](#) diakses tanggal 26 Mei 2019)

## 1.5 Overview

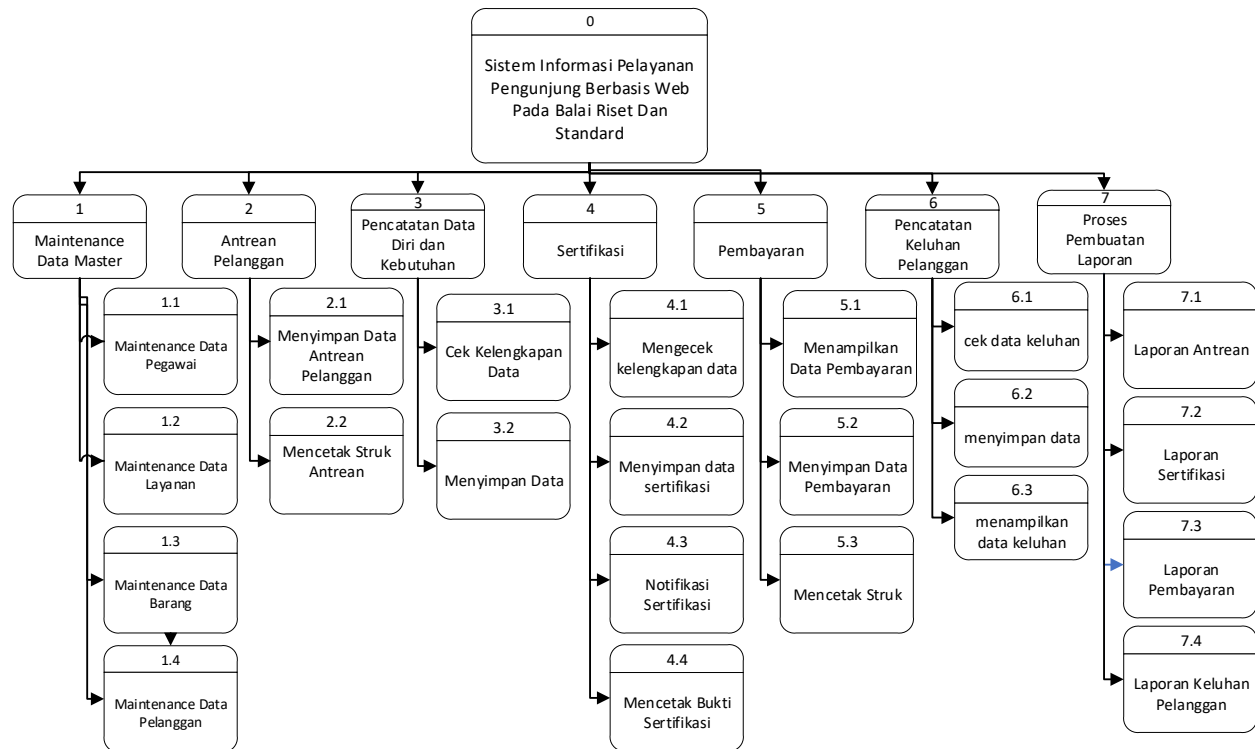
Gambaran umum dari dokumen SRS ini adalah tentang spesifikasi kebutuhan software yang akan dibuat meliputi kebutuhan hardware, tools penunjang, specific requirements, functionality, usability, security dan reliability. Selain itu gambaran umum dan khusus dari perangkat lunak meliputi :

- a. Tujuan dan fungsi perangkat lunak menjelaskan tujuan dari pembangunan perangkat lunak sebagai sarana untuk menambah efektivitas dan efisiensi dalam proses sertifikasi dan standardisasi mutu.
- b. Kemampuan perangkat mendeskripsikan fungsi-fungsi yang dimiliki oleh perangkat lunak.
- c. Batasan-batasan perangkat lunak membahas secara detail ruang lingkup yang dilakukan perangkat lunak.

Rancang Bangun Sistem Informasi Sertifikasi Dan Standardisasi Mutu Di Balai Riset Dan Standardisasi Industri Surabaya	Version: 1.0
Software Requirement Specification	Date:28-Mei-2019
Software Requirement Specification V1.0.docx	

## 2. Overall Description

### 2.1 Product Perspective



### 2.2 Product Functions

Berikut merupakan kegunaan dari perangkat lunak yang akan dibuat :

1. Memberikan kemudahan kepada pengunjung dan petugas loket dalam proses antrean pengunjung.
2. Memberikan kemudahan dalam mencatat dan memproses rekapitulasi data pengunjung.
3. Menambah efisiensi proses dan menghemat biaya
4. Memudahkan dalam membuat laporan antrean pada periode yang ditentukan

Aktor	Deskripsi
Pelanggan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Input : identitas diri, pemilihan layanan</li> <li>- Proses : data yang telah diinputkan akan disimpan pada database</li> </ul>



Rancang Bangun Sistem Informasi Sertifikasi Dan Standardisasi Mutu Di Balai Riset Dan Standardisasi Industri Surabaya	Version: 1.0
Software Requirement Specification	Date:28-Mei-2019
Software Requirement Specification V1.0.docx	

	- Output : nomor antrian dan jenis loket
Petugas Loret Customer service,informasi layanan dan pembayaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Input : data customer, identitas barang, kebutuhan sertifikasi, dan pembayaran</li> <li>- Proses : semua data yang telah diinputkan disimpan pada database dala tabel yang sesuai</li> <li>- Output : data yang telah terismpan akan ditampilkan pada pada sertifikasi dan dicetak pada kwitansi pembayaran</li> </ul>
Manajer	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Input : jenis dan periode laporan</li> <li>- Proses : semua data yang telah diinputkan disimpan dalam <i>array</i> untuk dijadikan parameter untuk generate laporan</li> <li>- Output : data laporan berdasarkan jenis dan periode</li> </ul>

### 2.3 User Characteristics

Pengguna perangkat lunak ini adalah petugas loket dan manajer dari Barinstand Industri Surabaya yang menggunakan web browser untuk mengakses aplikasi Sertifikasi dan Standardisasi Mutu.

No	Pengguna	Tanggung Jawab	Fungsi
1	Pegawai (Petugas Loret Customer service,informasi layanan dan pembayaran)	<p>Menginputkan pencatatan barang dan kebutuhan pelanggan</p> <p>Menginputkan kebutuhan informasi pelanggan</p> <p>Mengelola pencatatan keluhan pelanggan</p>	<p>Dapat melakukan CRU pada data barang dan kebutuhan pelanggan</p> <p>Dapat melakukan CRU pada data kebutuhan informasi pelanggan</p> <p>Dapat melakukan R pada data keluhan pelanggan</p>

Rancang Bangun Sistem Informasi Sertifikasi Dan Standardisasi Mutu Di Balai Riset Dan Standardisasi Industri Surabaya	Version: 1.0
Software Requirement Specification	Date:28-Mei-2019
Software Requirement Specification V1.0.docx	

		Mengelola proses pembayaran pelanggan	Dapat melakukan CRU pada data pembayaran pelanggan
2	Manajer	Menginputkan data pegawai  Mengnalisa data pencatatan keluhan pelanggan	Dapat melakukan CRU pada data pegawai  Dapat melakukan RU pada data keluhan pelanggan

Struktur organisasi Baristand Industri Surabaya

## 2.4 Constraint

Batasan-batasan yang digunakan pada pengembangan perangkat lunak ini adalah pada proses-proses dibawah ini sebagai berikut :

1. Proses Antrean
2. Proses Pencatatan Data Diri dan Kebutuhan pada Loker Customer Service
3. Proses Pencatatan Sertifikasi pada Loker Informasi Layanan
4. Proses Pencatatan Pembayaran pada Loker Pembayaran
5. Proses Pencatatan Keluhan dari Pelanggan
6. Proses Pembuatan Laporan
  - a. Laporan Antrean Pengunjung
  - b. Laporan Sertifikasi
  - c. Laporan Pembayaran
  - d. Laporan Keluhan Pelanggan

Rancang Bangun Sistem Informasi Sertifikasi Dan Standardisasi Mutu Di Balai Riset Dan Standardisasi Industri Surabaya	Version: 1.0
Software Requirement Specification	Date:28-Mei-2019
Software Requirement Specification V1.0.docx	

## 2.5 Assumptions and Dependencies

1. Memberikan kemudahan kepada pengunjung dan petugas loket dalam proses antrean pengunjung.
2. Memberikan kemudahan dalam mencatat dan memproses rekapitulasi data pengunjung.
3. Menambah efisiensi proses dan menghemat biaya
4. Memudahkan dalam membuat laporan antrean pada periode yang ditentukan

## 2.6 Requirement Subsets

Berikut merupakan kebutuhan-kebutuhan yang akan digunakan untuk mengembangkan Sistem Informasi Rancang Bangun Sistem Informasi Sertifikasi dan Standardisasi Mutu di Balai Riset dan Standardisasi Industri Surabaya

### 2.6.1 Hardware

Adapun spesifikasi kebutuhan hardware yang akan digunakan untuk mengembangkan aplikasi ini adalah sebagai berikut:

1. Satu unit komputer untuk programming

Nama unit : Asus  
 Processor : Core i7  
 RAM : 4GB  
 VGA : Nvidia GeForce  
 HDD : 1 TB

### 2.6.2 Tools

Adapun spesifikasi kebutuhan tools yang akan digunakan untuk mengembangkan aplikasi ini adalah sebagai berikut:

#### 1. Microsoft Office

*Tools* ini digunakan untuk pembuatan dokumen dokumen proyek.

#### 2. Visual Studio Code

*Tools* ini digunakan sebagai *code editor*.

Rancang Bangun Sistem Informasi Sertifikasi Dan Standardisasi Mutu Di Balai Riset Dan Standardisasi Industri Surabaya	Version: 1.0
Software Requirement Specification	Date:28-Mei-2019
Software Requirement Specification V1.0.docx	

### **3. Microsoft Project**

*Tools* ini digunakan untuk membuat WBS (*Work breakdown Structure*).

### **4. PowerDesigner**

*Tools* ini digunakan untuk mendesain CDM PDM.

### **5. GUI Design Studio**

*Tools* ini diperlukan untuk membuat Desain I/O program

### **6. PHP My Admin**

*Tools* ini digunakan sebagai DBMS Management

## **3. Specific Requirements**

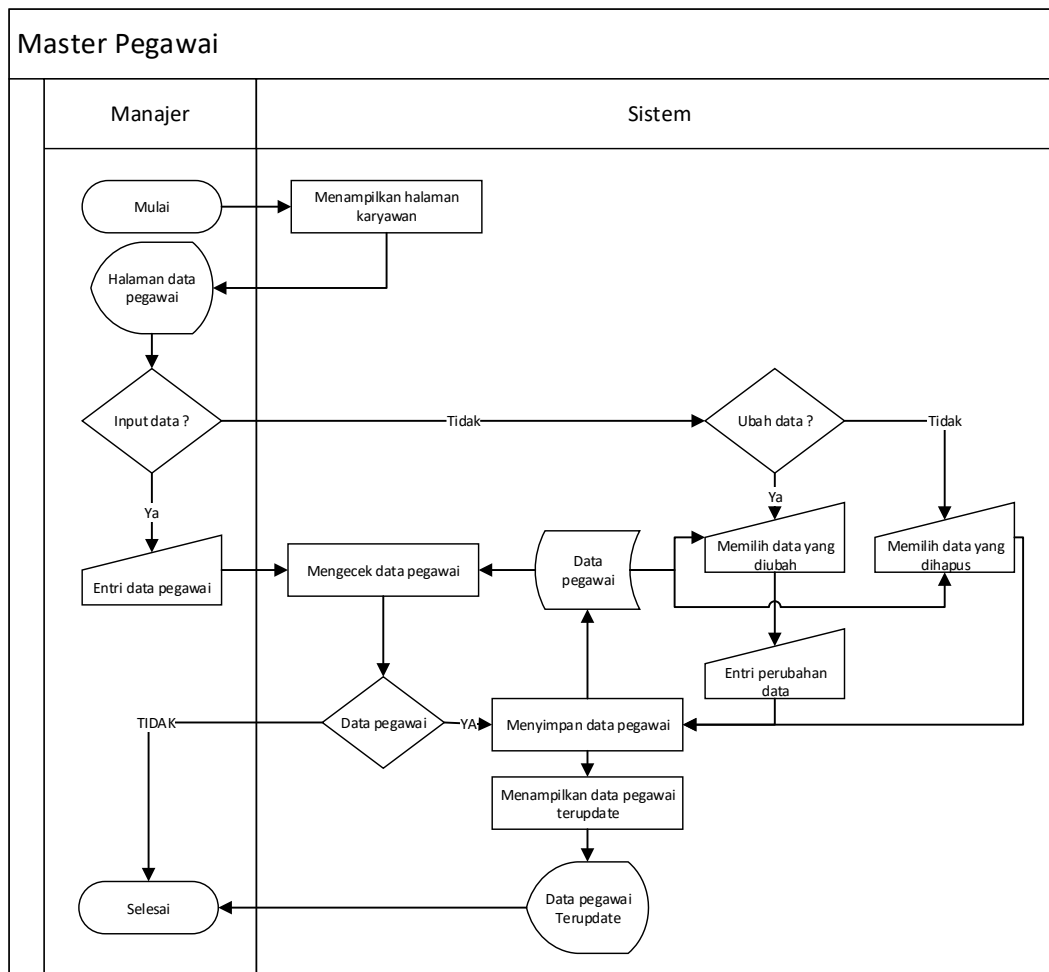
Adapun fungsi-fungsi dari aplikasi sistem informasi yang akan dibuat adalah sebagai berikut:

1. Penambahan Data Pegawai
2. Penambahan Data Pelanggan
3. Penambahan Data Layanan
4. Penambahan Data Barang
5. Proses Antrean
6. Proses Pencatatan Data Diri dan Kebutuhan pada Loker Customer Service
7. Proses Pencatatan Sertifikasi pada Loker Informasi Layanan
8. Proses Pencatatan Pembayaran pada Loker Pembayaran
9. Proses Pencatatan Keluhan dari Pelanggan
10. Proses Pembuatan Laporan
  - a. Laporan Antrean Pengunjung
  - b. Laporan Sertifikasi
  - c. Laporan Pembayaran
  - d. Laporan Keluhan Pelanggan

Rancang Bangun Sistem Informasi Sertifikasi Dan Standardisasi Mutu Di Balai Riset Dan Standardisasi Industri Surabaya	Version: 1.0
Software Requirement Specification	Date:28-Mei-2019
Software Requirement Specification V1.0.docx	

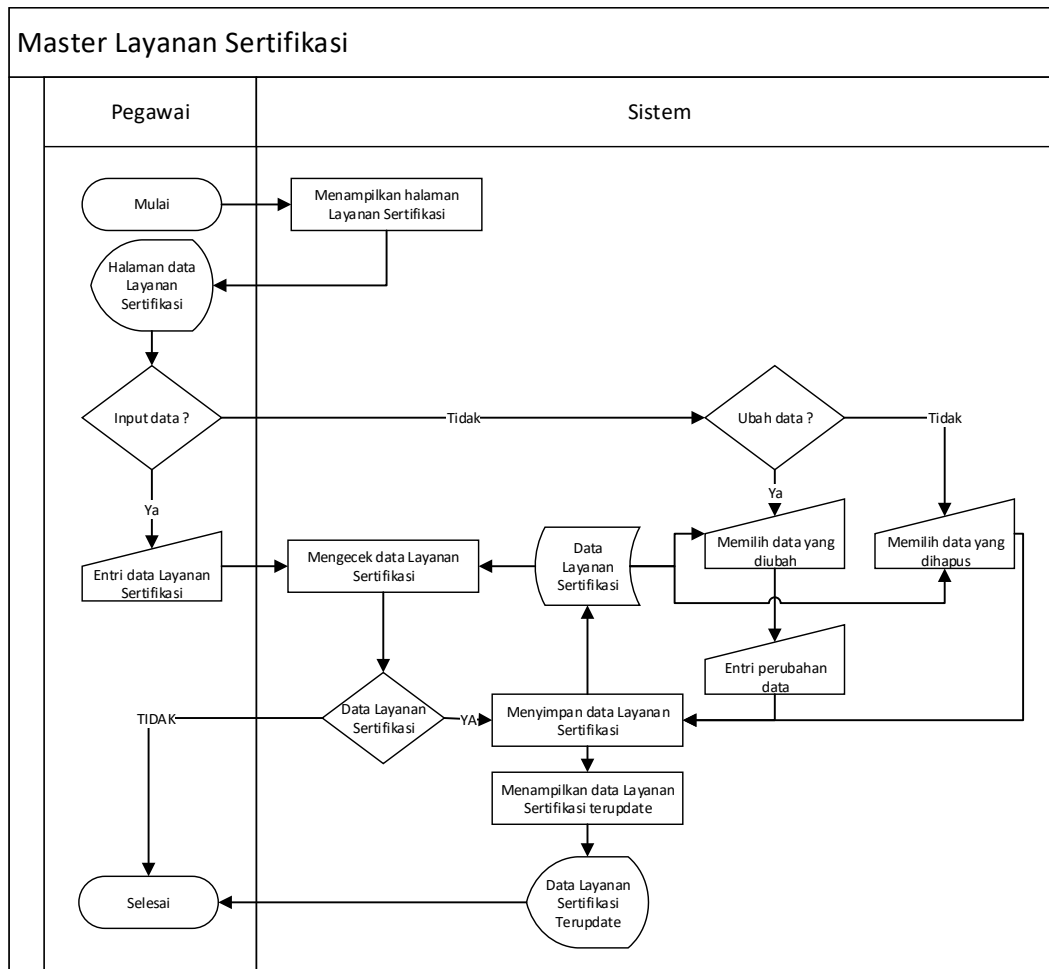
### 3.1 Functionality

#### 3.1.1 Functionality of Menambahkan Data Master Pegawai



Fungsi “Menambahkan Data Master Pegawai”	
<b>Objective</b>	Menambahkan data pegawai baru
<b>Input</b>	- Data diri pegawai
<b>Process</b>	- Menyimpan dalam database
<b>Output</b>	Data pegawai terupdate
<b>Dependency</b>	-
<b>Actor</b>	Manajer

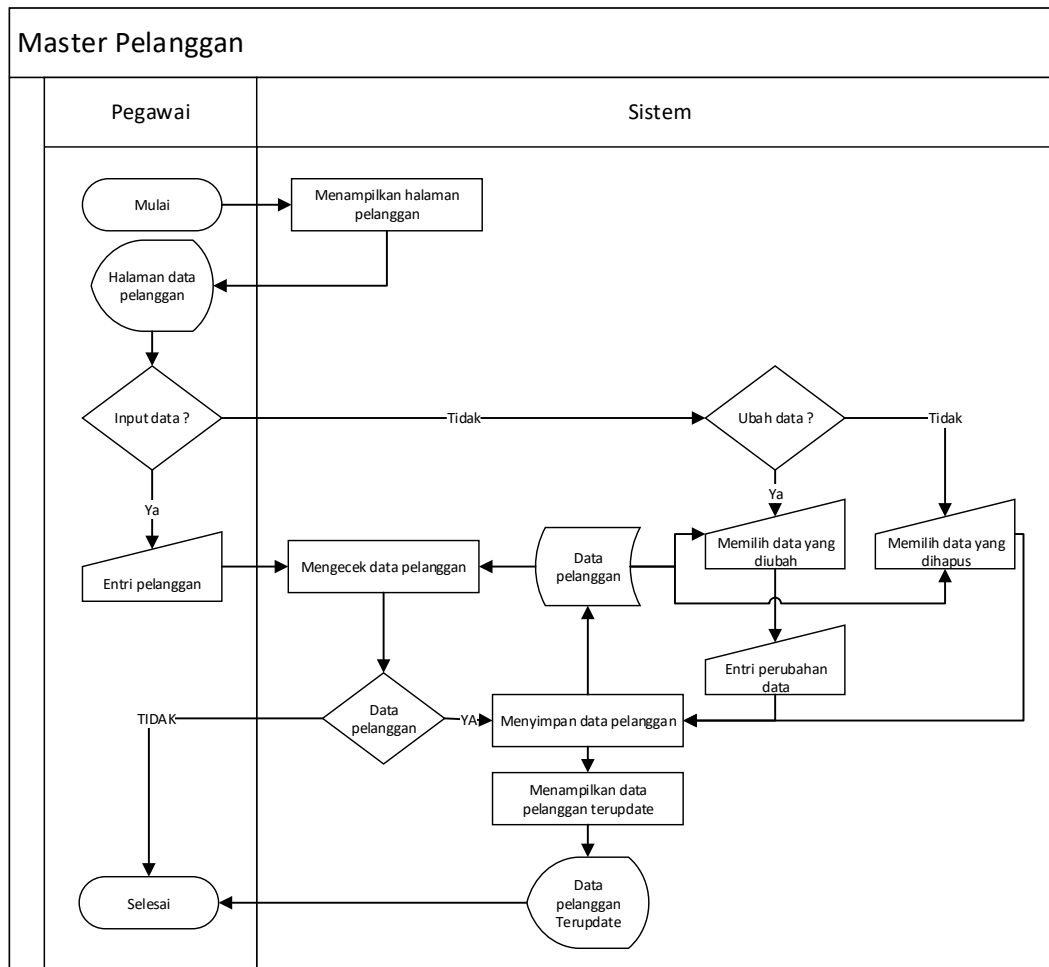
### 3.1.2 *Functionality of* Menambahkan Data Master Layanan Sertifikasi



Fungsi “Menambahkan Data Master Layanan Sertifikasi”	
Objective	Menambahkan data layanan sertifikasi
Input	Data layanan sertifikasi
Process	Menyimpan dalam database
Output	Data layanan sertifikasi terupdate
Dependency	-
Actor	Pegawai

Rancang Bangun Sistem Informasi Sertifikasi Dan Standardisasi Mutu Di Balai Riset Dan Standardisasi Industri Surabaya	Version: 1.0
Software Requirement Specification	Date:28-Mei-2019
Software Requirement Specification V1.0.docx	

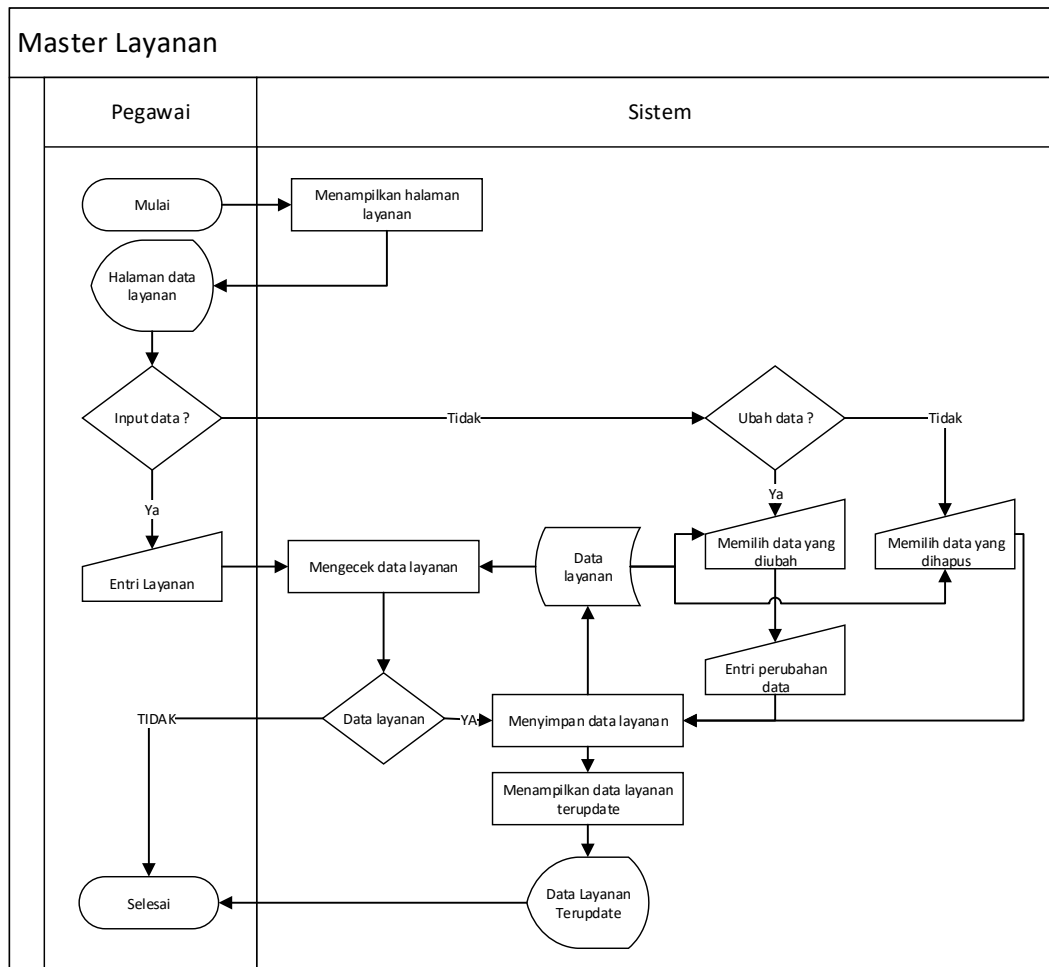
### 3.1.3 Functionality of Menambahkan Data Master Pelanggan



Fungsi “Menambahkan Data Master Pelanggan”	
<b>Objective</b>	Menambahkan data pelanggan
<b>Input</b>	- Data pelanggan
<b>Process</b>	- Menyimpan dalam database
<b>Output</b>	Data pelanggan terupdate
<b>Dependency</b>	-
<b>Actor</b>	Pegawai

Rancang Bangun Sistem Informasi Sertifikasi Dan Standardisasi Mutu Di Balai Riset Dan Standardisasi Industri Surabaya	Version: 1.0
Software Requirement Specification	Date:28-Mei-2019
Software Requirement Specification V1.0.docx	

### 3.1.4 Functionality of Menambahkan Data Master Layanan

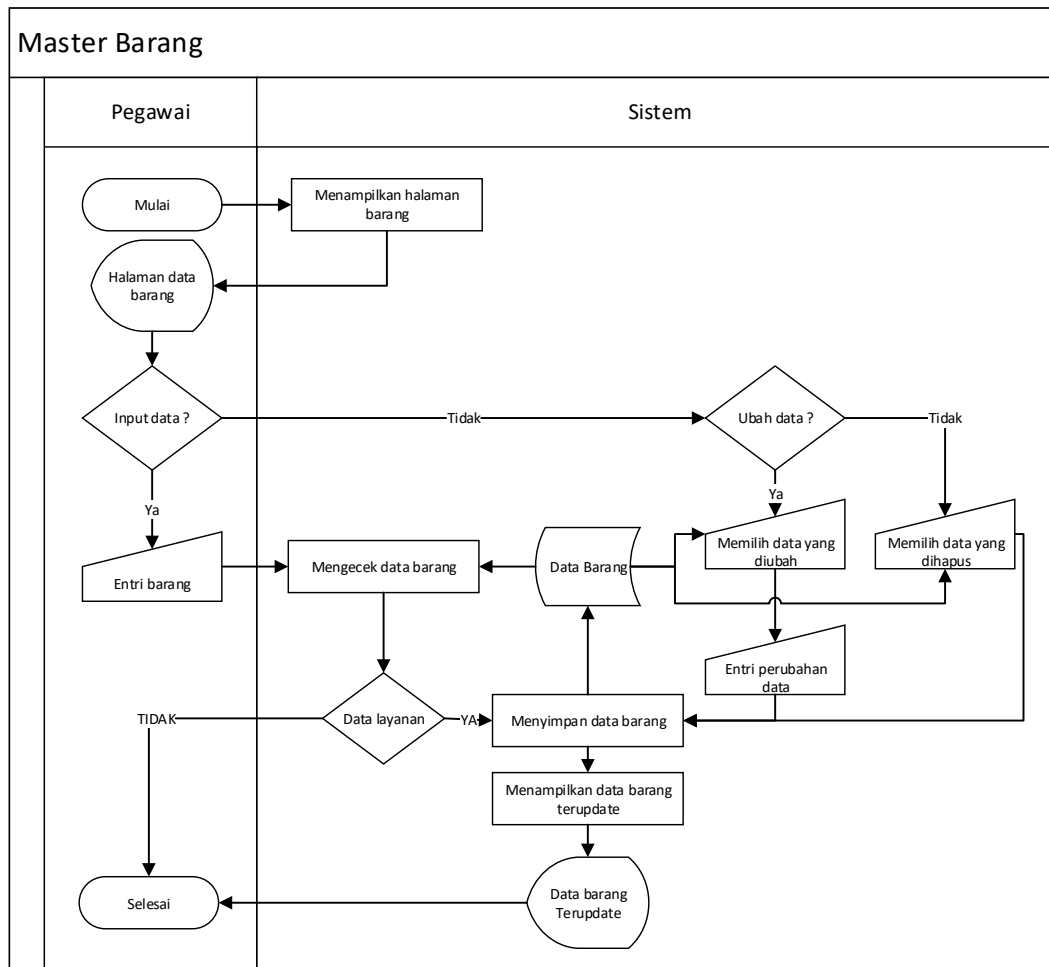


Fungsi “Menambahkan Data Master Layanan”	
<b>Objective</b>	Menambahkan data layanan
<b>Input</b>	Data layanan
<b>Process</b>	Menyimpan dalam database
<b>Output</b>	Data layanan terupdate
<b>Dependency</b>	-
<b>Actor</b>	Pegawai



Rancang Bangun Sistem Informasi Sertifikasi Dan Standardisasi Mutu Di Balai Riset Dan Standardisasi Industri Surabaya	Version: 1.0
Software Requirement Specification	Date:28-Mei-2019
Software Requirement Specification V1.0.docx	

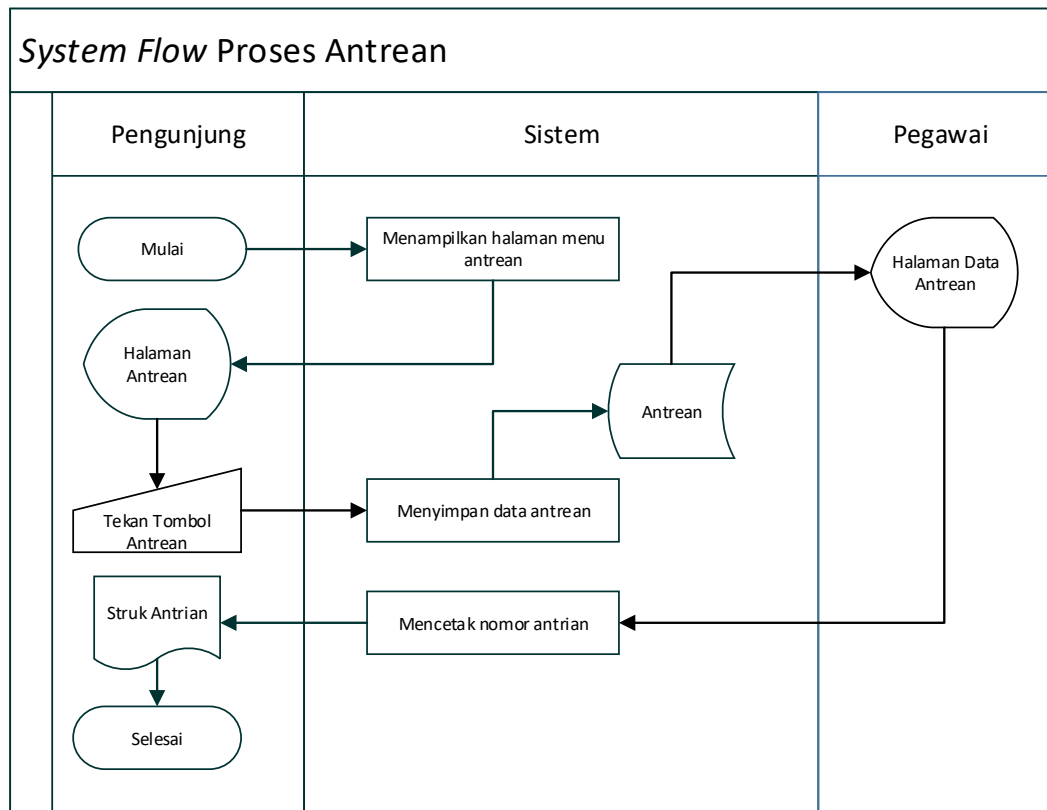
### 3.1.5 Functionality of Menambahkan Data Master Barang



Fungsi “Menambahkan Data Master Barang”	
<b>Objective</b>	Menambahkan data layanan
<b>Input</b>	Data layanan
<b>Process</b>	Menyimpan dalam database
<b>Output</b>	Data layanan terupdate
<b>Dependency</b>	-
<b>Actor</b>	Pegawai

Rancang Bangun Sistem Informasi Sertifikasi Dan Standardisasi Mutu Di Balai Riset Dan Standardisasi Industri Surabaya	Version: 1.0
Software Requirement Specification	Date:28-Mei-2019
Software Requirement Specification V1.0.docx	

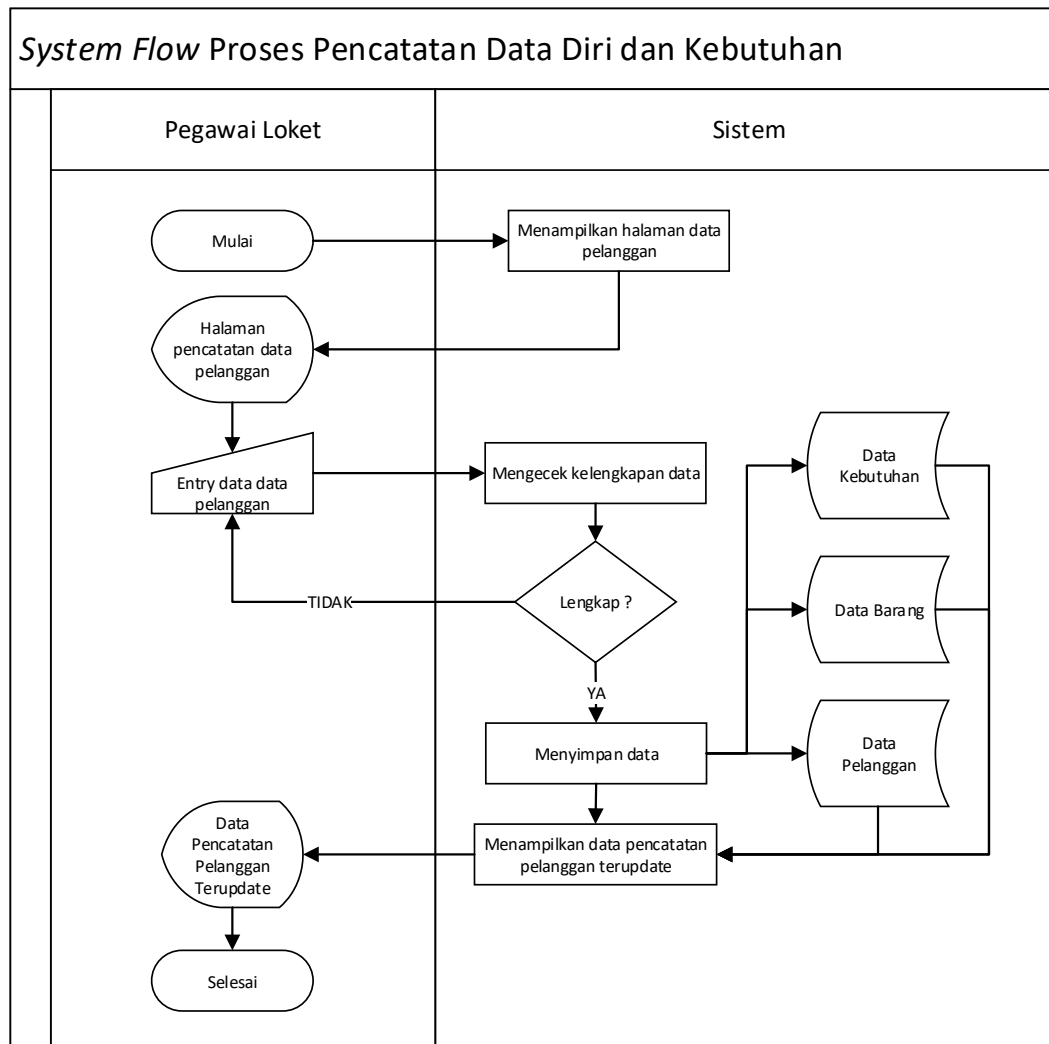
### 3.1.6 Functionality of Proses Antrean



Fungsi “Proses Antrean”	
<b>Objective</b>	Mengelola Proses Antrean
<b>Input</b>	Data Antean
<b>Process</b>	Menyimpan dalam database
<b>Output</b>	Print out antrean
<b>Dependency</b>	-
<b>Actor</b>	Pengunjung dan Pegawai

Rancang Bangun Sistem Informasi Sertifikasi Dan Standardisasi Mutu Di Balai Riset Dan Standardisasi Industri Surabaya	Version: 1.0
Software Requirement Specification	Date:28-Mei-2019
Software Requirement Specification V1.0.docx	

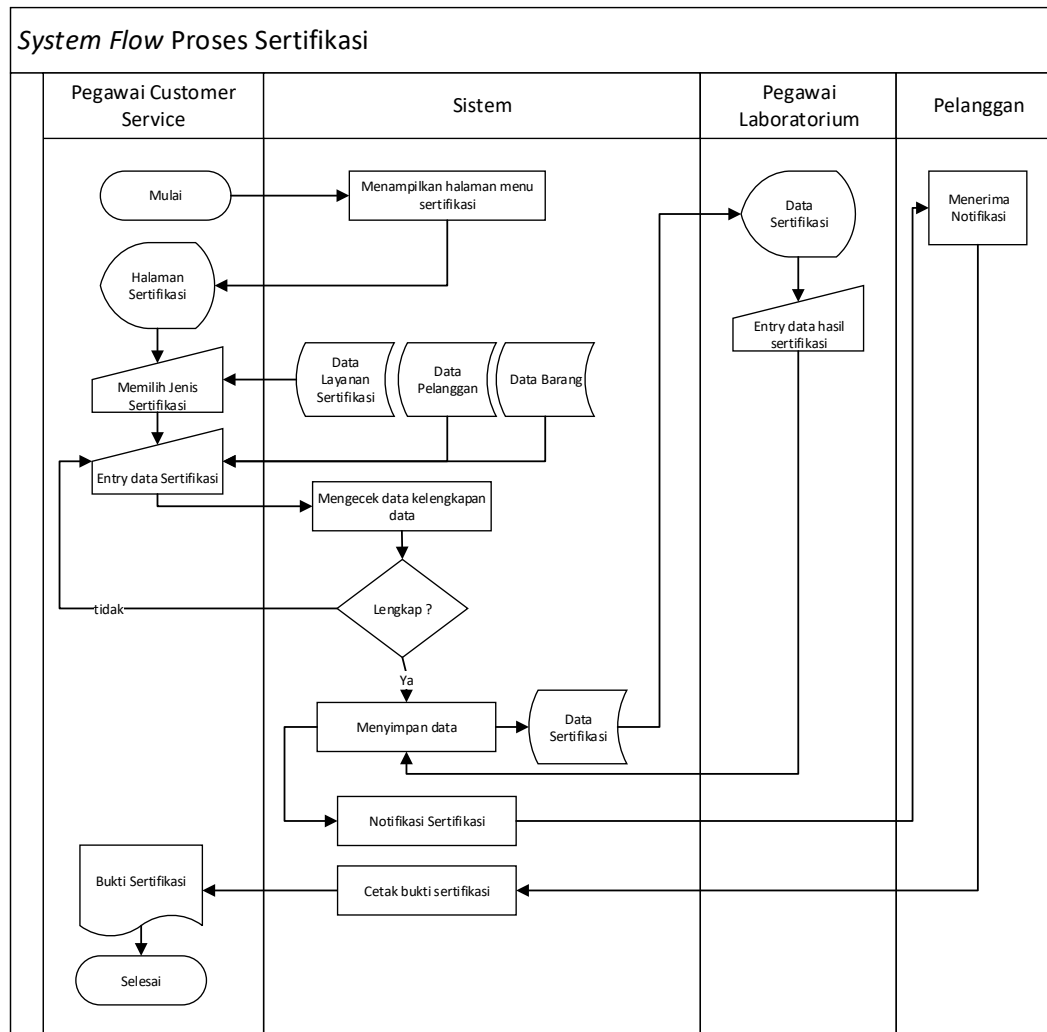
### 3.1.7 Functionality of Proses Pencatatan Data Diri dan Kebutuhan



Fungsi “Proses Pencatatan Data Diri dan Kebutuhan”	
<b>Objective</b>	Mengelola Data Diri dan Kebutuhan
<b>Input</b>	Data Diri dan Kebutuhan
<b>Process</b>	Menyimpan dalam database
<b>Output</b>	Data Diri dan Kebutuhan terupdate
<b>Dependency</b>	-
<b>Actor</b>	Pegawai Loker

Rancang Bangun Sistem Informasi Sertifikasi Dan Standardisasi Mutu Di Balai Riset Dan Standardisasi Industri Surabaya	Version: 1.0
Software Requirement Specification	Date:28-Mei-2019
Software Requirement Specification V1.0.docx	

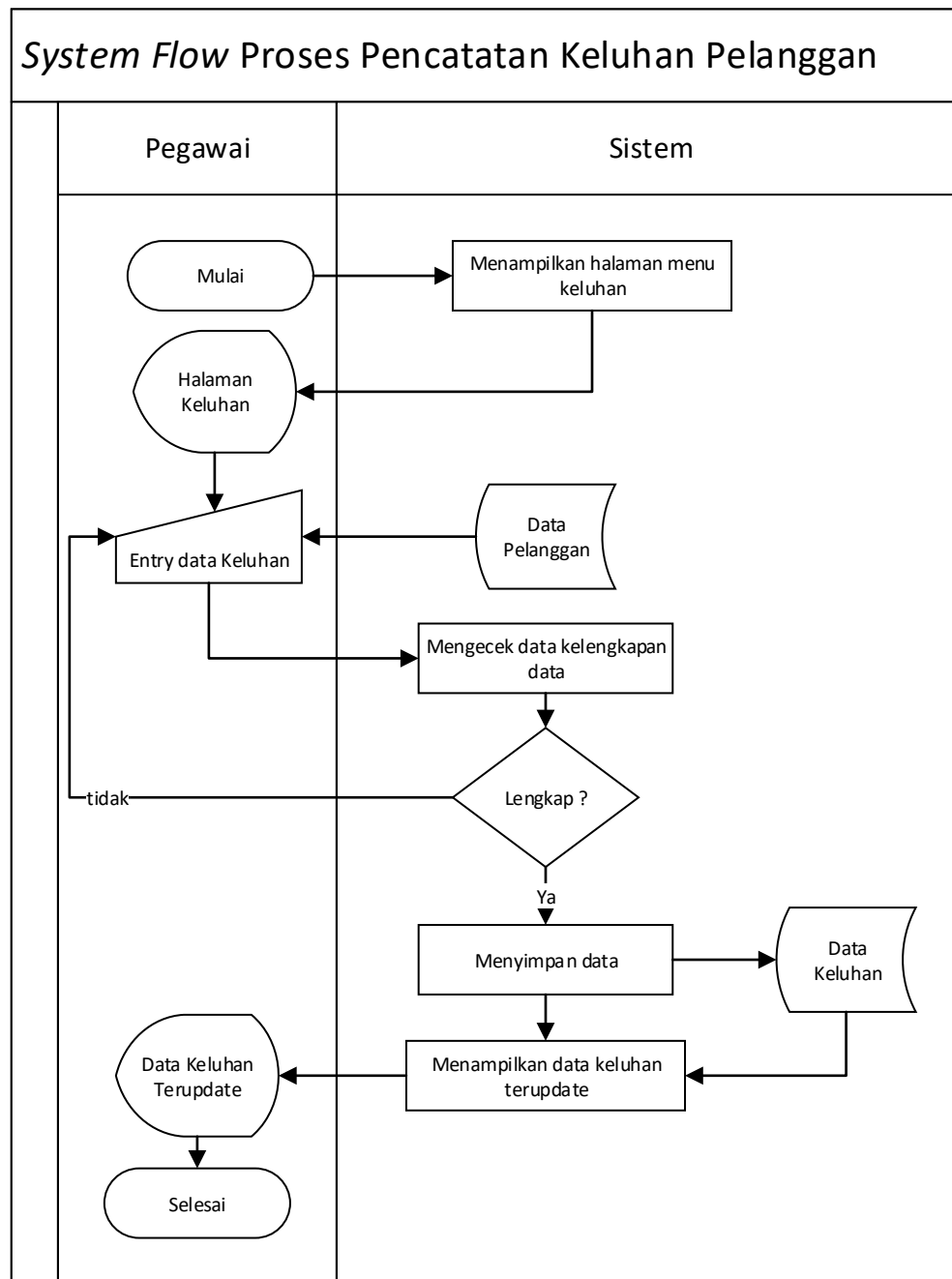
### 3.1.8 Functionality of Proses Sertifikasi



Fungsi “Proses Sertifikasi”	
<b>Objective</b>	Mengelola Data Sertifikasi
<b>Input</b>	Data layanan sertifikasi, data pelanggan, data barang, hasil sertifikasi
<b>Process</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengecek kelengkapan data</li> <li>- Menyimpan pada database</li> </ul>
<b>Output</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Notifikasi sertifikasi</li> <li>- Mencetak bukti sertifikasi</li> </ul>
<b>Dependency</b>	-
<b>Actor</b>	Pegawai Loker Customer Service, Pegawai Laboratorium, Pelanggan

Rancang Bangun Sistem Informasi Sertifikasi Dan Standardisasi Mutu Di Balai Riset Dan Standardisasi Industri Surabaya	Version: 1.0
Software Requirement Specification	Date:28-Mei-2019
Software Requirement Specification V1.0.docx	

### 3.1.9 Functionality of Proses Pencatatan Keluhan Pelanggan

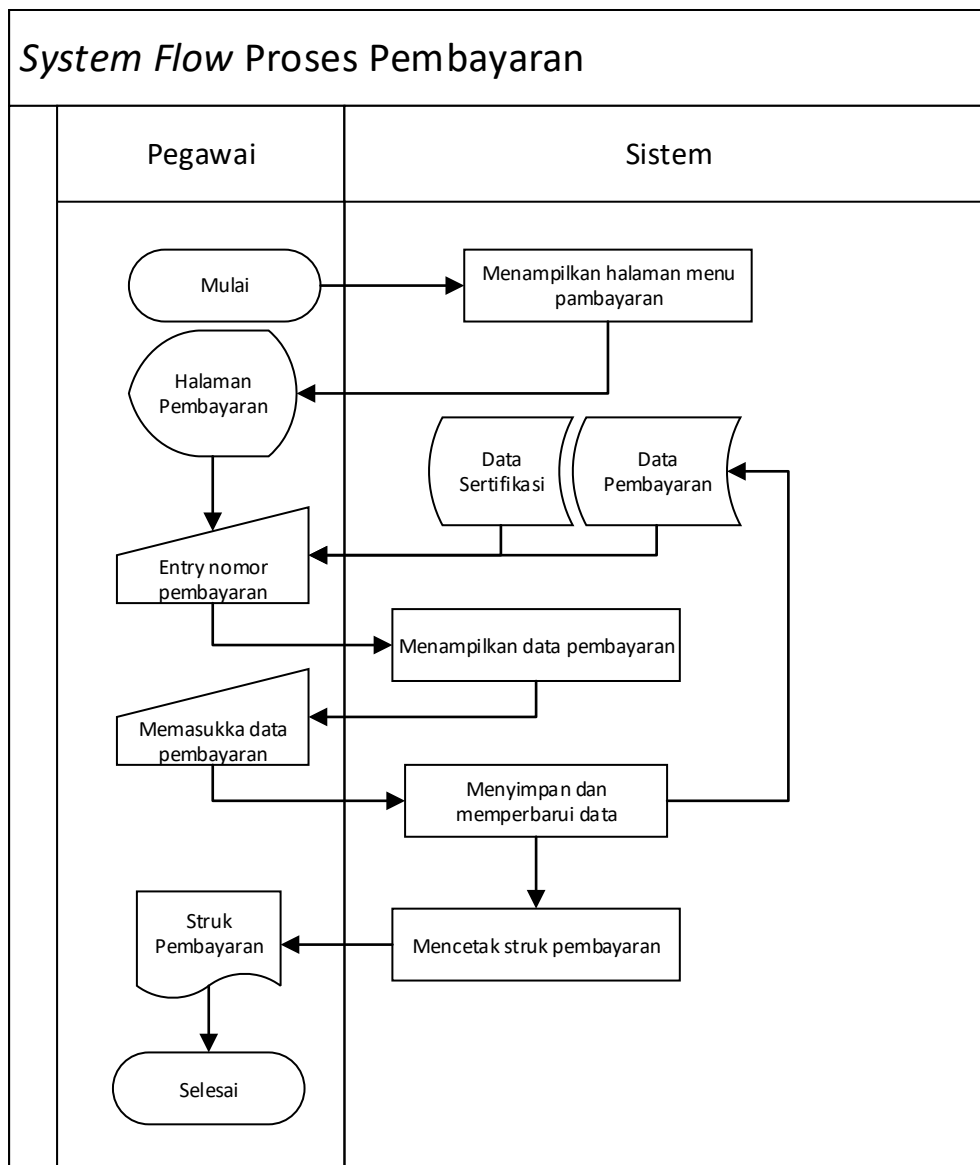


Fungsi “Proses Pencatatan Keluhan Pelanggan”	
<b>Objective</b>	Mengelola Proses Pencatatan Keluhan Pelanggan
<b>Input</b>	Data pelanggan, data keluhan

Rancang Bangun Sistem Informasi Sertifikasi Dan Standardisasi Mutu Di Balai Riset Dan Standardisasi Industri Surabaya	Version: 1.0
Software Requirement Specification	Date:28-Mei-2019
Software Requirement Specification V1.0.docx	

<b>Process</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengecek kelengkapan data</li> <li>- Menyimpan pada database</li> </ul>
<b>Output</b>	Data keluhan terupdate
<b>Dependency</b>	-
<b>Actor</b>	Pegawai

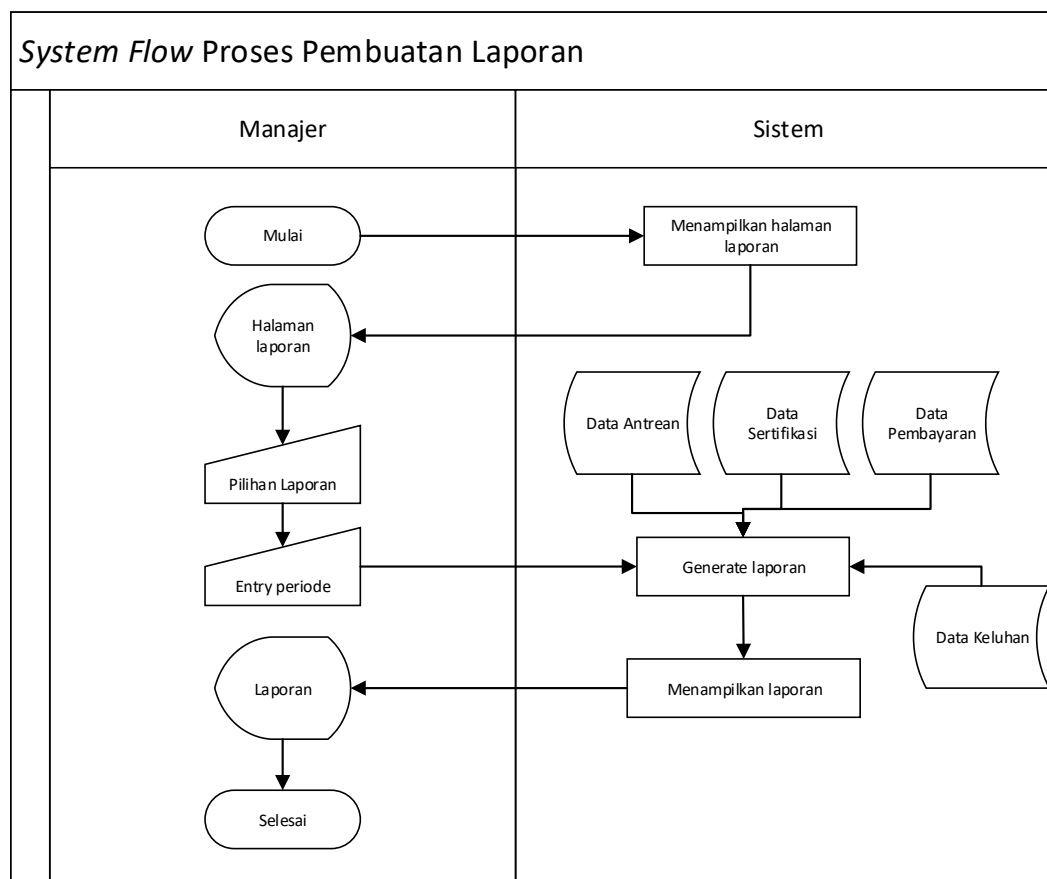
### 3.1.10 Functionality of Proses Pembayaran



Rancang Bangun Sistem Informasi Sertifikasi Dan Standardisasi Mutu Di Balai Riset Dan Standardisasi Industri Surabaya	Version: 1.0
Software Requirement Specification	Date:28-Mei-2019
Software Requirement Specification V1.0.docx	

Fungsi “Proses Pembayaran”	
<b>Objective</b>	Mengelola Proses Pembayaran
<b>Input</b>	Data sertifikasi, data pembayaran
<b>Process</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menampilkan data pembayaran</li> <li>- Menyimpan pada database</li> </ul>
<b>Output</b>	Struk pembayaran
<b>Dependency</b>	-
<b>Actor</b>	Pegawai

### 3.1.11 Functionality of Proses Pembuatan Laporan



Rancang Bangun Sistem Informasi Sertifikasi Dan Standardisasi Mutu Di Balai Riset Dan Standardisasi Industri Surabaya	Version: 1.0
Software Requirement Specification	Date:28-Mei-2019
Software Requirement Specification V1.0.docx	

Fungsi “Proses Pembuatan Laporan”	
<b>Objective</b>	Mengelola Proses Pembuatan Laporan
<b>Input</b>	Jenis laporan, periode laporan
<b>Process</b>	Menampilkan laporan
<b>Output</b>	Laporan
<b>Dependency</b>	-
<b>Actor</b>	Manajer

### 3.2 Usability

Berikut merupakan fungsi pengguna fapat mengakses dan berinteraksi dengan fungsi yang bersangkutan

#### 3.2.1 *Usability of Menambahkan Data Master Pegawai*

Form aplikasi yang memuat fungsi menambahkan data master pegawai baru dapat diakses jika pengguna sudah memasukkan data credential (username dan password) yang valid saat login, dan pengguna harus memiliki hak akses sebagai manajer.

#### 3.2.2 *Usability of Menambahkan Data Master Layanan Sertifikasi*

Form aplikasi yang memuat fungsi menambahkan data master layanan sertifikasi dapat diakses jika pengguna sudah memasukkan data credential (username dan password) yang valid saat login, dan pengguna harus memiliki hak akses sebagai pegawai.

#### 3.2.3 *Usability of Menambahkan Data Master Pelanggan*

Form aplikasi yang memuat fungsi menambahkan data master pelanggan dapat diakses jika pengguna sudah memasukkan data credential (username dan password) yang valid saat login, dan pengguna harus memiliki hak akses sebagai pegawai.

#### 3.2.4 *Usability of Menambahkan Data Master Layanan*

Form aplikasi yang memuat fungsi menambahkan data master layanan dapat diakses jika pengguna sudah memasukkan data credential (username dan password) yang valid saat login, dan pengguna harus memiliki hak akses sebagai pegawai.



Rancang Bangun Sistem Informasi Sertifikasi Dan Standardisasi Mutu Di Balai Riset Dan Standardisasi Industri Surabaya	Version: 1.0
Software Requirement Specification	Date:28-Mei-2019
Software Requirement Specification V1.0.docx	

### 3.2.5 *Usability of Menambahkan Data Master Barang*

Form aplikasi yang memuat fungsi menambahkan data master barang dapat diakses jika pengguna sudah memasukkan data credential (username dan password) yang valid saat login, dan pengguna harus memiliki hak akses sebagai pegawai.

### 3.2.6 *Usability of Proses Antrean*

Form aplikasi yang memuat fungsi proses antrean dapat diakses jika pengguna mengakses halaman antrean pada komputer di Barinstand Industri Surabaya.

### 3.2.7 *Usability of Proses Pencatatan Data Diri dan Kebutuhan*

Form aplikasi yang memuat fungsi proses pencatatan data diri dan kebutuhan dapat diakses jika pengguna sudah memasukkan data credential (username dan password) yang valid saat login, dan pengguna harus memiliki hak akses sebagai pegawai.

### 3.2.8 *Usability of Proses Sertifikasi*

Form aplikasi yang memuat fungsi proses sertifikasi dapat diakses jika pengguna sudah memasukkan data credential (username dan password) yang valid saat login, dan pengguna harus memiliki hak akses sebagai pegawai loket customer service atau pegawai laboratorium. Pengguna pelanggan dapat mendapat notifikasi apabila sertifikasi yang diajukan sudah selesai di proses.

### 3.2.9 *Usability of Proses Pencatatan Keluhan Pelanggan*

Form aplikasi yang memuat fungsi proses pencatatan keluhan pelanggan dapat diakses jika pengguna sudah memasukkan data credential (username dan password) yang valid saat login, dan pengguna harus memiliki hak akses sebagai pegawai.

### 3.2.10 *Usability of Proses Pembayaran*

Form aplikasi yang memuat fungsi proses pembayaran dapat diakses jika pengguna sudah memasukkan data credential (username dan password) yang valid saat login, dan pengguna harus memiliki hak akses sebagai pegawai.

### 3.2.11 *Usability of Proses Pembuatan Laporan*

Form aplikasi yang memuat fungsi proses pembuatan laporan dapat diakses jika

Rancang Bangun Sistem Informasi Sertifikasi Dan Standardisasi Mutu Di Balai Riset Dan Standardisasi Industri Surabaya	Version: 1.0
Software Requirement Specification	Date:28-Mei-2019
Software Requirement Specification V1.0.docx	

pengguna sudah memasukkan data credential (username dan password) yang valid saat login, dan pengguna harus memiliki hak akses sebagai pegawai.

### **3.3 Security**

#### **3.3.1 Security of Menambahkan Data Master Pegawai**

Data yang dimasukkan selama proses ini berlangsung akan dilewatkan protokol HTTPS, untuk menjamin tidak adanya pencurian data di tengah jalan.

#### **3.3.2 Security of Menambahkan Data Master Layanan Sertifikasi**

Data yang dimasukkan selama proses ini berlangsung akan dilewatkan protokol HTTPS, untuk menjamin tidak adanya pencurian data di tengah jalan.

#### **3.3.3 Security of Menambahkan Data Master Pelanggan**

Data yang dimasukkan selama proses ini berlangsung akan dilewatkan protokol HTTPS, untuk menjamin tidak adanya pencurian data di tengah jalan.

#### **3.3.4 Security of Menambahkan Data Master Layanan**

Data yang dimasukkan selama proses ini berlangsung akan dilewatkan protokol HTTPS, untuk menjamin tidak adanya pencurian data di tengah jalan.

#### **3.3.5 Security of Menambahkan Data Master Barang**

Data yang dimasukkan selama proses ini berlangsung akan dilewatkan protokol HTTPS, untuk menjamin tidak adanya pencurian data di tengah jalan.

#### **3.3.6 Security of Proses Antrean**

Data yang dimasukkan selama proses ini berlangsung akan dilewatkan protokol HTTPS, untuk menjamin tidak adanya pencurian data di tengah jalan.

#### **3.3.7 Security of Proses Pencatatan Data Diri dan Kebutuhan**

Data yang dimasukkan selama proses ini berlangsung akan dilewatkan protokol HTTPS, untuk menjamin tidak adanya pencurian data di tengah jalan.

Rancang Bangun Sistem Informasi Sertifikasi Dan Standardisasi Mutu Di Balai Riset Dan Standardisasi Industri Surabaya	Version: 1.0
Software Requirement Specification	Date:28-Mei-2019
Software Requirement Specification V1.0.docx	

### **3.3.8 Security of Proses Sertifikasi**

Data yang dimasukkan selama proses ini berlangsung akan dilewatkan protokol HTTPS, untuk menjamin tidak adanya pencurian data di tengah jalan.

### **3.3.9 Security of Proses Pencatatan Keluhan Pelanggan**

Data yang dimasukkan selama proses ini berlangsung akan dilewatkan protokol HTTPS, untuk menjamin tidak adanya pencurian data di tengah jalan.

### **3.3.10 Security of Proses Pembayaran**

Data yang dimasukkan selama proses ini berlangsung akan dilewatkan protokol HTTPS, untuk menjamin tidak adanya pencurian data di tengah jalan.

### **3.3.11 Security of Proses Pembuatan Laporan**

Data yang dimasukkan selama proses ini berlangsung akan dilewatkan protokol HTTPS, untuk menjamin tidak adanya pencurian data di tengah jalan.

## **3.4 Reliability**

### **3.4.1 Reliability of Menambahkan Data Master Pegawai**

Data pegawai harus selalu tersedia 24/7, dan hanya non-aktif ketika maintenance terjadi yang berlangsung kurang dari 1 jam.

### **3.4.2 Reliability of Menambahkan Data Master Layanan Sertifikasi**

Data layanan sertifikasi harus selalu tersedia 24/7, dan hanya non-aktif ketika maintenance terjadi yang berlangsung kurang dari 1 jam.

### **3.4.3 Reliability of Menambahkan Data Master Pelanggan**

Data pelanggan harus selalu tersedia 24/7, dan hanya non-aktif ketika maintenance terjadi yang berlangsung kurang dari 1 jam.

### **3.4.4 Reliability of Menambahkan Data Master Layanan**

Data layanan harus selalu tersedia 24/7, dan hanya non-aktif ketika maintenance terjadi yang berlangsung kurang dari 1 jam.

Rancang Bangun Sistem Informasi Sertifikasi Dan Standardisasi Mutu Di Balai Riset Dan Standardisasi Industri Surabaya	Version: 1.0
Software Requirement Specification	Date:28-Mei-2019
Software Requirement Specification V1.0.docx	

#### **3.4.5 Reliability of Menambahkan Data Master Barang**

Data barang harus selalu tersedia 24/7, dan hanya non-aktif ketika maintenance terjadi yang berlangsung kurang dari 1 jam.

#### **3.4.6 Reliability of Proses Antrean**

Data antrean harus selalu tersedia 24/7, dan hanya non-aktif ketika maintenance terjadi yang berlangsung kurang dari 1 jam.

#### **3.4.7 Reliability of Proses Pencatatan Data Diri dan Kebutuhan**

Data diri dan kebutuhan harus selalu tersedia 24/7, dan hanya non-aktif ketika maintenance terjadi yang berlangsung kurang dari 1 jam.

#### **3.4.8 Reliability of Proses Sertifikasi**

Data sertifikasi harus selalu tersedia 24/7, dan hanya non-aktif ketika maintenance terjadi yang berlangsung kurang dari 1 jam.

#### **3.4.9 Reliability of Proses Pencatatan Keluhan Pelanggan**

Data keluhan pelanggan harus selalu tersedia 24/7, dan hanya non-aktif ketika maintenance terjadi yang berlangsung kurang dari 1 jam.

#### **3.4.10 Reliability of Proses Pembayaran**

Data pembayaran harus selalu tersedia 24/7, dan hanya non-aktif ketika maintenance terjadi yang berlangsung kurang dari 1 jam.

#### **3.4.11 Reliability of Proses Pembuatan Laporan**

Data laporan harus selalu tersedia 24/7, dan hanya non-aktif ketika maintenance terjadi yang berlangsung kurang dari 1 jam.

### **3.5 Performance**

#### **3.5.1 Performance of Menambahkan Data Master Pegawai**

##### **3.5.1.1 Response Time**

DBMS yang digunakan mampu menangani akses data yang dilakukan oleh minimal 15 orang dalam satu waktu sekaligus.

Rancang Bangun Sistem Informasi Sertifikasi Dan Standardisasi Mutu Di Balai Riset Dan Standardisasi Industri Surabaya	Version: 1.0
Software Requirement Specification	Date:28-Mei-2019
Software Requirement Specification V1.0.docx	

### **3.5.1.2 Capacity**

DBMS yang digunakan mampu untuk menampung sedikitnya 1 (satu) juta baris data pada tabel pegawai.

## **3.5.2 Performance of Menambahkan Data Master Layanan Sertifikasi**

### **3.5.2.1 Response Time**

DBMS yang digunakan mampu menangani akses data yang dilakukan oleh minimal 15 orang dalam satu waktu sekaligus.

### **3.5.2.2 Capacity**

DBMS yang digunakan mampu untuk menampung sedikitnya 1 (satu) juta baris data pada tabel layanan sertifikasi.

## **3.5.3 Performance of Menambahkan Data Master Pelanggan**

### **3.5.3.1 Response Time**

DBMS yang digunakan mampu menangani akses data yang dilakukan oleh minimal 15 orang dalam satu waktu sekaligus.

### **3.5.3.2 Capacity**

DBMS yang digunakan mampu untuk menampung sedikitnya 1 (satu) juta baris data pada tabel pelanggan.

## **3.5.4 Performance of Menambahkan Data Master Layanan**

### **3.5.4.1 Response Time**

DBMS yang digunakan mampu menangani akses data yang dilakukan oleh minimal 15 orang dalam satu waktu sekaligus.

### **3.5.4.2 Capacity**

DBMS yang digunakan mampu untuk menampung sedikitnya 1 (satu) juta baris data pada tabel layanan.

## **3.5.5 Performance of Menambahkan Data Master Barang**

### **3.5.5.1 Response Time**

DBMS yang digunakan mampu menangani akses data yang dilakukan oleh minimal 15 orang dalam satu waktu sekaligus.

Rancang Bangun Sistem Informasi Sertifikasi Dan Standardisasi Mutu Di Balai Riset Dan Standardisasi Industri Surabaya	Version: 1.0
Software Requirement Specification	Date:28-Mei-2019
Software Requirement Specification V1.0.docx	

### **3.5.5.2 Capacity**

DBMS yang digunakan mampu untuk menampung sedikitnya 1 (satu) juta baris data pada tabel barang.

### **3.5.6 Performance of Proses Antrean**

#### **3.5.6.1 Response Time**

DBMS yang digunakan mampu menangani akses data yang dilakukan oleh minimal 15 orang dalam satu waktu sekaligus.

#### **3.5.6.2 Capacity**

DBMS yang digunakan mampu untuk menampung sedikitnya 1 (satu) juta baris data pada tabel antrean.

### **3.5.7 Performance of Proses Pencatatan Data Diri dan Kebutuhan**

#### **3.5.7.1 Response Time**

DBMS yang digunakan mampu menangani akses data yang dilakukan oleh minimal 15 orang dalam satu waktu sekaligus.

#### **3.5.7.2 Capacity**

DBMS yang digunakan mampu untuk menampung sedikitnya 1 (satu) juta baris data pada yang berkaitan dengan proses pencatatan data diri dan kebutuhan.

### **3.5.8 Performance of Proses Sertifikasi**

#### **3.5.8.1 Response Time**

DBMS yang digunakan mampu menangani akses data yang dilakukan oleh minimal 15 orang dalam satu waktu sekaligus.

#### **3.5.8.2 Capacity**

DBMS yang digunakan mampu untuk menampung sedikitnya 1 (satu) juta baris data pada yang berkaitan dengan proses sertifikasi.

### **3.5.9 Performance of Proses Pencatatan Keluhan Pelanggan**

#### **3.5.9.1 Response Time**

DBMS yang digunakan mampu menangani akses data yang dilakukan oleh minimal 15 orang dalam satu waktu sekaligus.

Rancang Bangun Sistem Informasi Sertifikasi Dan Standardisasi Mutu Di Balai Riset Dan Standardisasi Industri Surabaya	Version: 1.0
Software Requirement Specification	Date:28-Mei-2019
Software Requirement Specification V1.0.docx	

### **3.5.9.2 Capacity**

DBMS yang digunakan mampu untuk menampung sedikitnya 1 (satu) juta baris data pada yang berkaitan dengan proses pencatatan keluhan pelanggan.

### **3.5.10 Performance of Proses Pembayaran**

#### **3.5.10.1 Response Time**

DBMS yang digunakan mampu menangani akses data yang dilakukan oleh minimal 15 orang dalam satu waktu sekaligus.

#### **3.5.10.2 Capacity**

DBMS yang digunakan mampu untuk menampung sedikitnya 1 (satu) juta baris data pada yang berkaitan dengan proses pembayaran.

### **3.5.11 Performance of Proses Pembuatan Laporan**

#### **3.5.11.1 Response Time**

DBMS yang digunakan mampu menangani akses data yang dilakukan oleh minimal 15 orang dalam satu waktu sekaligus.

#### **3.5.11.2 Capacity**

DBMS yang digunakan mampu untuk menampung sedikitnya 1 (satu) juta baris data pada yang berkaitan dengan proses pembuatan laporan.

Rancang Bangun Sistem Informasi Sertifikasi Dan Standardisasi Mutu Di Balai Riset Dan Standardisasi Industri Surabaya	Version: 1.0
Software Requirement Specification	Date:28-Mei-2019
Software Requirement Specification V1.0.docx	

#### 4. Lampiran

##### Interview Outline I

<b>Narasumber :</b> Fatimah SE.,MM.	<b>Interviewer :</b> Tri Puspa Rinjeni, Dini Adiarnita		
<b>Lokasi :</b> Baristand Industri Surabaya	<b>Waktu appointment</b> <b>Tanggal Wawancara :</b> 06 September 2018 <b>Jam Mulai :</b> 13.30 <b>Jam Selesai :</b> 15.00		
<b>Tujuan Wawancara :</b> Memperoleh informasi dan data yang diperlukan untuk perancangan sistem yang dibutuhkan dan mengetahui permasalahan pada sistem yang dipakai	<b>Pengingat :</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Menanyakan hal-hal sesuai topik yang telah ditentukan yaitu profil perusahaan dan proses bisnis yang berjalan</li></ul>		
<b>Agenda :</b> <b>Perkenalan</b> <b>Pendahuluan</b> Topik-topik yang dibahas  <b>Topik 1</b> Sistem yang dipakai saat ini <b>Topik 2</b> Kendala sistem saat ini dan kebutuhan sistem yang baru <b>Kesimpulan</b> <b>Pertanyaan/masukan dari narasumber</b> <b>Penutup</b>	<b>Perkiraan Waktu :</b> 1 menit  1 menit  7 menit 8 menit 1 menit 1 menit 1 menit		
<b>Observasi secara umum:</b> Interviewer langsung membahas tentang pokok masalahnya. Narasumber tidak banyak memberikan masukan terhadap sistem yang akan dibangun.			
<b>Isu/Topik yang belum terselesaikan :</b> Proses peminjaman buku di program studi			
<b>Pertanyaan Detail</b>			
<b>Pertanyaan</b>		<b>Jawaban</b>	<b>Observasi</b>
1	Di balai riset menangani jasa apa saja?		
2	Di baristan ada banyak proses, apakah sudah memakai system terkomputerisasi?		
3	Apakah ada kendala saat		



Rancang Bangun Sistem Informasi Sertifikasi Dan Standardisasi Mutu Di Balai Riset Dan Standardisasi Industri Surabaya	Version: 1.0
Software Requirement Specification	Date:28-Mei-2019
Software Requirement Specification V1.0.docx	

	menjalankan tugas – tugas tersebut?		
4	Bagaimana proses antrian di baristan?		
5	Di setiap hari ada berapa jumlah antrian?		
6	Siapa saja yang berperan dalam mengatur antrian?		
7	Apakah sudah ada solusi pada kendala tersebut?		
8	Seberapa membantu solusi tersebut untuk mengatasi kendala pada system antrian?		