System Requirement Specification/ Dokumen Kebutuhan Perangkat Lunak

## Website Profile Kelurahan Sangkar Nihuta

# Dipersiapan Untuk: Kelompok 19

## Dipersiapkan oleh:

13321008 Dion saputra manurung 13321010 Putra rezeki silaen 13321029 Josua Marbun



Institut Teknologi Del 2022

Project Code:PAI-2022-D3TK-19 Version: 02.00 Date: 8-4-2022 Total Page: 22

## Persetujuan Dokumen

Pihak yang menandatangani dokumen ini menyatakan sudah mereview Dokumen Kebutuhan Perangkat Lunak ini dan mengotorisasi berjalannya proyek Website Profile Kelurahan sangkar Nihuta. Perubahan dapat dilakukan terhadap dokumen ini dengan koordinasi dan persetujuan kembali dari pihak yang menandatangani dokumen ini atau yang mewakili.

Tanggal:

<b>C</b>			
Nama:	Pandapotan Siagian,		
	ST, M.Eng		
Sebutan (Mr/Ms, Dr, Prof, dll):	Mr		
Jabatan:	Dosen Pembimbing		
Tandatangan:		Tanggal:	
Nama:	Josua Marbun		
Sebutan (Mr/Ms, Dr, Prof, dll):			
Jabatan:	Mahasiswa		



Tandatangan:

# Institut Teknologi Del 2022

Version: 02.00

## **DAFTAR ISI**

		Dokumen	
Revis		tory	
1		kaan	
1.1		uan Penulisan Dokumen	
1.2		ng Lingkup Produk / Sistem yang Akan Dibangun	
1.3		inisi dan SIngkatan	
1.4		ran Penulisan Dokumen	
1.5		erensi	
1.6		get Pembaca dan Ringkasan Dokumen	
2		psi Umum	
2.1		kripsi Umum Sistem yang Akan dibangun	
2.2		gsi Utama	
2.3		ompok dan Karakteristik Pengguna	
2.4		gkungan	
	2.4.1	Pengembangan	
	2.4.2	Pengujian	
	2.4.3	Pengoperasian	
2.5		asan Desain dan Implementasi	
2.6		cumentasi Pengguna	
2.7		msi dan Kebergantungan	
3		ıan Rinci	
3.1		outuhan Antarmuka	
	3.1.1	Antarmuka Sistem	
	3.1.2	Antarmuka Pengguna	
	3.1.3	Antarmuka Perangkat Keras	
	3.1.4	Antarmuka Komunikasi	
3.2		sifikasi Kebutuhan Fungsional	
	3.2.1	Fungsi/Fitur-1	
2.0	3.2.2	Fungsi Fitur 2 (dst)	
3.3		outuhan Non Fungsional	
	3.3.1	Kebutuhan akan Performansi	
	3.3.2	Kebutuhan akan Keselamatan	
	3.3.3	Kebutuhan akan Keamanan	
	3.3.4	Atribut Kualitas Perangkat Lunak Lainnya	
4	3.3.5	Aturan Kebutuhan Operasional	
4		ıhan Lain	
5		ran A: Glossary	
6		ran B: Model Analisis	
7	∟ampn	ran C: Daftar lainnya	Error: Bookmark not defined.

IT Del	SRS-PA1-2122-D3TK	Halaman 3 dari 22

Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan perkuliahan proyek termasuk program Kerja Praktek mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL. Diterbitkan April 2022 oleh Pusat Penelitian Soqrates IT Del

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar I Current System
Gambar 2 Target System Registrasi dan Login
Gambar 3 Target System Mengatur Informasi
Gambar 4 Target System Mengirim Pesan
Gambar 5 Target System Logout
Gambar 6 Use Case Diagram
Gambai d Ose Case Diagram

IT Del SRS-PA1-2122-D3TK Halaman 4 dari 22

#### 1 Pembukaan

Pada bab ini dijelaskan tujuan mengenai tujuan penulisan dokumen, ruang lingkup, daftar definisi, singkatan dan istilah, identifikasi dan penomoran, dokumen rujukan dan ikhtisar atau ringkasan dokumen.

## 1.1 Tujuan Penulisan Dokumen

Dokumen ini ditulis oleh tim pengembang aplikasi yang membutuhkan informasi mengenai spesifikasi kebutuhan dalam membangun website yang digunakan untuk mahasiswa dan dosen Institut Teknologi Del. Tujuan dari penulisan dokumen ini adalah:

- 1. Mendokumentasikan kebutuhan perangkat lunak sistem sesuai dengan requirement yang diberikan oleh narasumber atau dosen pembimbing.
- 2. Memberikan gambaran sistem yang akan dibangun, fungsi-fungsi yang digunakan sesuai dengan sistem, ruang lingkup dan batasan serta target sistem dari web aplikasi yang akan dibangun.

## 1.2 Ruang Lingkup Produk / Sistem yang Akan Dibangun

Pada dokumen ini memuat informasi mengenai gambaran umum yang akan dibangun, spesifikasi kebutuhan fungsional dan non-fungsional dalam pembangunan website serta rangkuman dan keseluruhan kebutuhan yang diperlukan dalam pembangunan website. Website ini akan digunakan oleh masyarakat untuk memudahkan mengenai informasi seputar kelurahan sangkar nihuta.

## 1.3 Definisi dan SIngkatan

Definisi yang dipakai dalam dokumen ini dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1. Defenition** 

No	Definisi	Deskripsi	
1.	Admin	Orang yang mengelola informasi secara keseluruhan	
2.	Developer	Orang sebagai pihak pengembang pada sistem yang akan dibangun	
No	Definisi	Deskripsi	
3.	Software	Perangkat lunak	
4.	Hardware	Perangkat keras dan piranti yang mendukung sistem computer	
5.	Tools	Aplikasi yang digunakan selama pengerjaan proyek	
6.	Current System	Sistem yang sudah ada saat ini, baik yang manual atau berbasis komputer untuk dianalisis.	
7.	Target System	Sistem yang akan dibangun atau dikembangkan oleh developer	
8.	Business Process	Proses bisnis dalam pembangunan suatu aplikasi	
9.	Use Case Diagram	Merupakan suatu pemodelan untuk menggambarkan sistem yang akan dibangun.	
10.	Use Case Scenario	Rangkaian yang saling terkait dan membentuk sistem secara teratur yang dilakukan oleh seorang aktor	
11.	Requirement	Kebutuhan yang diperlukan pengguna yang harus terdapat di dalam aplikasi	
12.	User	Pengguna sistem.	
13.	Availability	Tersedia kapan saja dan dimana saja.	
14.	Functional Requirement	Fungsi yang perlu disediakan oleh sistem, bagaimana sistem mengatasi sistem menerima dan mengolah masukan untuk memenuhi kebutuhan pengguna	
15	Non-Functional Requirement	Fungsi tambahan yang mendukung dalam pembuatan website	

IT Del SRS-PA1-2122-D3TK Halaman 6 dari 22
--

Tabel 2. Singkatan

No.	Singkatan	Deskripsi
1.	PA1	Proyek Akhir 1
2.	Gathering	Gathering
2.	ToR	Term of Reference
3.	PiP	Project Implementation Plan
4.	SRS	Software Requirement Spesification

## 1.4 Aturan Penulisan Dokumen

Aturan penamaan dan penomoran yang digunakan pada penulisan dokumen ini dapat dilihat pada Tabel 3.

**Tabel 3 Identification and Numbering** 

No.	Deskripsi Ketentuan		
1.	Aturan penamaan dokumen dengan nama SRS-PA1-2022-D3TK19.		
	TD-PA1-2022-D3TK19		
	PiP- PA1-2022-D3TK19		
	XX : Nama dokumen YY : Kategori proyek		
	ZZZZ : Tahun pembuatan proyek		
	AA : Nomor Kelompok proyek		
2.	Aturan penamaan use case dengan nama UC-YY.		
	UC-01		
	UC-02		
	UC : Nama istilah untuk use case		
	YY : Nomor urutan use case		
3.	Aturan penamaan functional requirement dengan nama F-XX		
	F-01		
	F-02		
	F : Nama istilah untuk fungsi		
	XX : Nomor urutan fungsi		

IT Del	SRS-PA1-2122-D3TK	Halaman 7 dari 22
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan perkuliahan proyek termasuk program Kerja		
Praktek mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara ananun		

tanpa sepengetahuan

Institut Teknologi DEL. Diterbitkan April 2022 oleh Pusat Penelitian Soqrates IT Del

4.	Aturan penamaan non-functional requirement dengan nama NF-XX	
	NF-01	
	NF-02	
	NF : Non functional	
	XX : Nomor urutan fungsi	
5.	Aturan penomoran dan penamaan bab dan sub-bab sebagai berikut.	
	1. Untuk bab : 1, 2, 3 Contoh:	
	1 Introduction	
	2. Untuk sub-bab: 1.1, 1.2, 1.3 Contoh:	
	1.1 Purpose of Document	
	3. Untuk sub sub-bab : 2.1.1, 2.1.2, 2.1.3	
	Contoh:	
No.	Deskripsi Ketentuan	
	2.1.1 Business Process	
6.	Aturan penomoran dan penamaan tabel dan gambar sebagai berikut.	
	1. Untuk tabel: Tabel 1. Daftar Definisi	
	2. Untuk gambar : Gambar 1. Proses Bisnis	
	3. Ukuran Font Judul Bab: 12	
	4. Ukuran Font Judul Subbab: 12	
	5. Jenis Font Judul: Times New Roman	
	6. Jenis Font Caption Tabel: Times New Roman	
	7. Jenis Font Caption Gambar: Times New Roman	
	8. Ukuran Font Caption Tabel:11pt bold-black	
	9. Ukuran Font Caption Gambar:12	
	10. Jenis Font Deskripsi: Times New Roman	
	11. Spasi antar judul dan paragraf : 1.5	

## 1.5 Referensi

Dokumen yang menjadi referensi bagi pengembang dalam penulisan dokumen ini adalah sebagai berikut:

1. Gathering-PA1-2022-D3TK-19

Dokumen ini merupakan dokumen yang mencakup deskripsi, kebutuhan pengguna, kebutuhan *system*, dan tim yang membangun *website*.

IT Del	SRS-PA1-2122-D3TK	Halaman 8 dari 22
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan perkuliahan proyek termasuk program Kerja		
Praktek mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun		
tanna sanangatahuan		

tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL. Diterbitkan April 2022 oleh Pusat Penelitian Soqrates IT Del

#### 2. ToR\_PA1-[19]

Dokumen ini merupakan dokumen Term of Reference yang berisi jadwal dan latar belakang dari sistem yang akan dibangun.

## 3. PiP\_PA1-[19]

Dokumen ini merupakan dokumen yang mencakup rencana pelaksanaan proyek akhir ini, dalam pembangunan Sistem Informasi yang berisi penjelasan mengenai perencanaan pengerjaan proyek.

## 1.6 Target Pembaca dan Ringkasan Dokumen

Dokumen ini disusun sebagai berikut:

- 1. Bab 1 Introduction menjelaskan mengenai tujuan dari penulisan dokumen, ruang lingkup produk atau sistem yang akan dibangun, daftar istilah, aturan penamaan dan penomoran pada bab dan sub bab dokumen, referensi penulisan dokumen, dan ringkasan dari dokumen serta target pembaca.
- 2. Bab 2 System Overview menjelaskan mengenai deskripsi umum website yang akan dibangun(target system), fungsi umum, kelompok dan karakteristik pengguna, lingkungan, batasan desain, dan implementasi serta asumsi dan ketergantungan.
- 3. Bab 3 Requirement Defenition menjelaskan mengenai spesifikasi sistem, yaitu fungsi utama dari aplikasi, pengguna aplikasi, batasan aplikasi, dan lingkungan software aplikasi, lalu menjelaskan mengenai deskripsi interface yang dibutuhkan untuk pengoperasian aplikasi yang dibuat, deskripsi fungsional, kebutuhan data yang diperlukan, kebutuhan fungsional, kebutuhan nonfungsional, dan batasan desain dalam aplikasi.

## 2 Deskripsi Umum

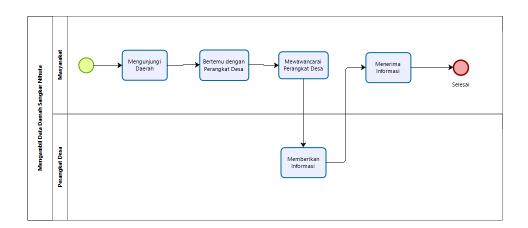
Bab ini menjelaskan tentang ruang lingkup sistem yang akan dibangun, sistem yang saat ini sedang berjalan (*current system*) di Institut Teknologi Del dan sistem yang akan dibangun (*target system*). Bagian-bagian yang dijelaskan akan mencakup proses bisnis sistem, prosedur dan layanan waktu yang dapat diberikan sistem. Konteks dari sistem yang akan dibangun ialah untuk memberitahukan kepada pengguna bagaimana efektivitas dari website yang akan dibangun.

## 2.1 Deskripsi Umum Sistem

Pada saat ini banyak web yang menjelaskan atau memperkenalkan satu wilayah dengan menggunakan platform web. Tetapi web tersebut belum menggunakan fitur login bagi pengakses system informasi dari web yang di akses. Secara umum, system yang berjalan saat ini user dapat melihat atau mengakses syetem informasi seputar Kelurahan Sangkar Nihuta. Sebagai contoh masayarakat Kelurahan Sangkar Nihuta dapat mengakses informasi mengenai jumlah penduduk, luas wilayah, atau serta mengetahui agenda/acara yang akan dilaksanakan di Kelurahan Sangkar Nihuta.

### 2.1.1 Current System

Pada bagian ini dijelaskan mengenai BPMN (Business Process Modelling Notation) dari System yang sudah ada atau Current system mengenai pengenalan daerah Sangkar Nihuta.BPMN current system dapat dilihat pada gambar 1 berikut.:





Gambar 1. BMPN Current System

IT Del	SRS-PA1-2122-D3TK	Halaman 10 dari 22	
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan perkuliahan proyek termasuk program Kerja			
Praktek mahasiswa tingkat akhir Institut Teknolo	ogi DEL. Dilarang mereproduksi de	okumen ini dengan cara apapun	

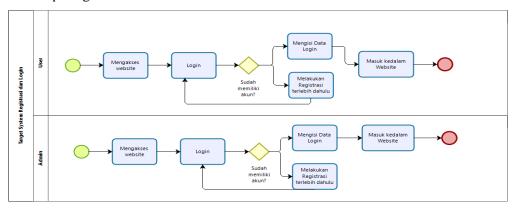
tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL. Diterbi<u>tkan April 2022 oleh Pusat Penelitian Soqrates IT Del</u>

## 2.1.2 Target System

Website Profile Kelurahan Sangkar Nihuta merupakan sebuah web Profile pengenalan satu daerah. Pengaksesan web ini dapat dilakukan dengan login akun yang sudah terdaftar. Admin atau develover dapat melakukan CRUD(Create, Read, Update, Delete).

## 2.1.2.1 BPMN Target System Registrasi dan Login

Pada website Profile Kelurahan sangkar Nihuta, sebelum mengakses website, User terlebih dahulu melakukan login dengan akun, namun jika User tidak memiliki akun terlebih dahulu melakukan registrasi akun, untuk membuat akun yang baru user melakukan registrasi lalu Login dan dapat dilihat seperti gambar 2 berikut :

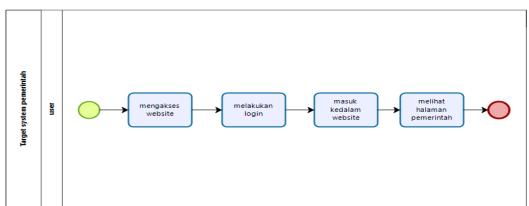


bizagi

Gambar 2. BPMN Target System Registrasi dan Login

## 2.1.2.2 BPMN Target System Pemerintah

Pada website Profile Kelurahan sangkar Nihuta User dapat melihat pemerintah yang sedang memimpin Kelurahan sangkar Nihuta dan dapat dilihat pada gambar 3 berikut :





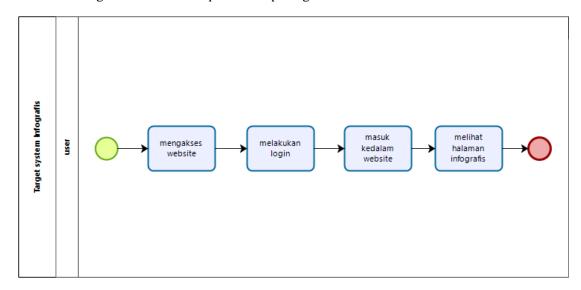
Gambar 3. BPMN Target System Pemerintah

IT Del	SRS-PA1-2122-D3TK	Halaman 11 dari 22	
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan perkuliahan proyek termasuk program Kerja			
Praktek mahasiswa tingkat akhir Institut Teknolo	ogi DEL. Dilarang mereproduksi de	okumen ini dengan cara apapun	

tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL. Diterbitkan April 2022 oleh Pusat Penelitian Soqrates IT Del

## 2.1.2.3 BPMN Target System Infografis

Pada website Profile Kelurahan sangkar Nihuta User dapat melihat infografis yang ada dikelurahan sangkar Nihuta dan dapat dilihat pada gambar 4 berikut :

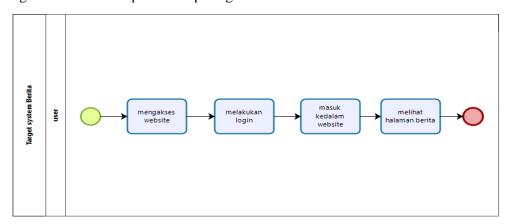




**Gambar 4. BPMN Target System Infografis** 

## 2.1.2.4 BPMN Target System Berita

Pada website Profile Kelurahan sangkar Nihuta User dapat melihat berita seputar Kelurahan sangkar Nihuta dan dapat dilihat pada gambar 5 berikut :





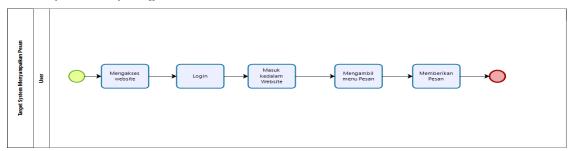
Gambar 5. BPMN Target System Berita

IT Del	SRS-PA1-2122-D3TK	Halaman 12 dari 22

Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan perkuliahan proyek termasuk program Kerja Praktek mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan

## 2.1.2.5 BPMN Target System Pesan

Pada website Profile Kelurahan sangkar Nihuta User dapat memberikan Pesan atau pendapat terhadapat informasi didalam website namun terlebih dahulu login kedalam website Profile Kelurahan sangkar Nihuta. BPMN Target system Pesan pada website Profile Kelurahan sangkar Nihuta dapat dilihat pada gambar 6 berikut :

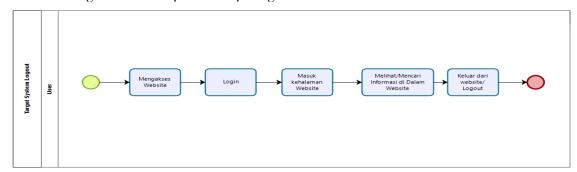


bizagi Modeler

Gambar 6. BPMN Target System Mengirim Pesan

## 2.1.2.6 BPMN Target System Logout

Setelah User telah menyelesaikan kegiatannya dalam website, maka user dapat keluar dari website yang dimana terdapat menu logout pada website tersebut. BPMN Logout pada website Profile Kelurahan sangkar Nihuta dapat dilihat pada gambar 7 berikut :



bizagi

**Gambar 7. BPMN Target System Logout** 

## 2.2 Fungsi Utama (target System)

- 1. Fungsi Registrasi dan Fungsi Login
- 2. Fungsi Pemerinta
- 3. Fungsi Infografis
- 4. Fungsi Berita
- Fungsi Pesan
- 6. Fitur Logout

IT Del	SRS-PA1-2122-D3TK	Halaman 13 dari 22	
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan perkuliahan proyek termasuk program Kerja			
Praktek mahasiswa tingkat akhir Institut Teknolo	ogi DEL. Dilarang mereproduksi de	okumen ini dengan cara apapun	

tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL. Diterbitkan April 2022 oleh Pusat Penelitian Soqrates IT Del

## 2.3 Kelompok dan Karakteristik Pengguna

#### 2.3.1 Pengguna 1

Description of User : User

Role : melihat informasi yang tersedia pada website.

Prerequisite : Harus memiliki akun agar dapat membuka system.

Task Description : User dapat melihat informasi pada Website Profile Sangkar Nihuta dan

dapat mengakses informasi disana.

#### **2.3.2** Pengguna 2

Description of User : Admin

Role : Admin dapat mengelola, melihat, dan melakukan perubahan

informasi

Prerequisit : Harus memiliki akun agar dapat membuka system.

Task Description :Admin dapat melakukan maintance pada Website dimana informasi

terbaru akan diinput didalamnya.

## 2.4 Lingkungan

Pada Subbab berikut ini akan berisi penjelasan mengenai perangkat lunak dan perangkat keras yang digunakan dalam pembangunan Website Profile Sangkar Nihuta.

## 2.4.1 Pengembangan

Berikut spesifikasi minimal perangkat lunak yang digunakan oleh tim *developer* dalam pengembangan *Website Profile* Sangkar Nihuta.

Server	:	XAMPP
Database Engine	:	MySQL
Installed Software	:	Apache,Bizagi,StarUML,VisualStudioCode
Operating System	:	Windows 11
Minimum Storage	:	512GB

## 2.4.2 Pengujian

Berikut spesifikasi minimal perangkat lunak yang digunakan oleh tim *developer* dalam pengujian *Website Profile* Sangkar Nihuta.

77		
Server	:	XAMPP
Database Engine	:	MySQL
Installed Software	:	Apache, Visual Studio Code, Postman, Mozila firefox, Google Crome
Operating System	:	Windows 11
Minimum Storage	:	512GB

IT Del	SRS-PA1-2122-D3TK	Halaman 14 dari 22
--------	-------------------	--------------------

Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan perkuliahan proyek termasuk program Kerja Praktek mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan

## 2.4.3 Pengoperasian

Berikut spesifikasi minimal perangkat lunak yang digunakan oleh tim *developer* dalam pengoperasian *Website Profile* Sangkar Nihuta.

1 6 1		J C
Server	:	XAMPP
Database Engine	:	MySQL
Installed Software	:	Apache,GoogleCrome
Operating System	:	Windows 11
Minimum Storage	:	512GB

## 2.5 Batasan Desain dan Implementasi

Pada subbab ini akan diberikan penjelasan mengenai batasan yang dihadapi oleh tim dalam melakukan pengembangan pada *system*.

- 1. Mengakses ke dalam pengembangan system memerlukan aplikasi XAMPP.
- 2. Mengakses ke dalam pengembangan system memerlukan aplikasi browser.

## 2.6 Dokumentasi Pengguna

Dokumen yang digunakan oleh pengembang sebagai bahan dokumentasi dan rujukan dalam pembuatan dokumen ini adalah sebagai berikut.

- 1. ToR-D3TK19
- 2. Kelompok\_19\_PiP

## 2.7 Asumsi dan Kebergantungan

Pada Subbab berikut ini dijelaskan mengenai asumsi yang dimiliki oleh tim terhadap Website yang dikelola/dikembangkan.

1). User dapat melihat Informasi seputar Website Profile Kelurahan Sangkar Nihuta

Ketergantungan Pengembang terhadap Website yang dikelola adalah sebagai berikut :

1). Pengembang menggunakan aplikasi penyedia server local, yaitu Xampp dalam menjalankan system.

IT Del	SRS-PA1-2122-D3TK	Halaman 15 dari 22

#### 3 Kebutuan Rinci

Pada bagian ini dijelaskan mengenai kebutuhan dari sistem secara spesifik. Rincian definisi kebutuhan mencakup deskripsi fungsional, deskripsi non-fungsional dari sistem yang akan dibangun.

#### 3.1 Kebutuhan Antarmuka

Antarmuka perangkat lunak adalah antarmuka berupa perangkat lunak yang dapat digunakan untuk sistem yang dibangun. Perangkat lunak yang dibutuhkan untuk berinteraksi dengan Sistem Informasi ini adalah browser seperti *Mozilla Firefox*. Antar muka perangkat lunak lainnya yang dibutuhkan dalam membangun system ini adalah sebagai berikut:

1. Word Processing: Microsoft Word 2010 dan 2013

2. DBMS: Microsoft Access 2010 dan MySQL.

3. Graphics: Bizagi, Balsamiq

4. Browser: Google Chrome

5. Text Editor: Notepad++ dan Sublime Text

6. Operation System: Windows 10

7. Computer Language: PHP, HTML, dan JavaScript

8. Database Application: MySQL dan Apache.

#### 3.1.1 Antarmuka Sistem

Kebutuhan antarmuka eksternal adalah kebutuhan antarmuka yang dibutuhkan untuk mengoperasikan aplikasi. Interaksi antara pengguna dengan sistem membutuhkan suatu alat untuk dapat mentransformasikan masukan input dan keluaran output dari dan untuk pengguna atau si pengelola.

## 3.1.2 Antarmuka Pengguna

Antarmuka pengguna berikut adalah yang dibutuhkan *user* dalam mengoperasikan web aplikasi. Perangkat masukan / Input Device

Perangkat ini berfungsi untuk memasukkan data/instruksi ke dalam CPU komputer sebagai perangkat pengelola komputer. Input device yang digunakan dalam perangkat lunak ini adalah :

a. Keyboard

IT Del	SRS-PA1-2122-D3TK	Halaman 16 dari 22
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan perkuliahan proyek termasuk program Kerja Praktek mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun		
tanpa sepengetahuan		
Institut Teknologi DEL. Diterbitkan April 2022 oleh Pusat Penelitian Soqrates IT Del		

Keyboard digunakan untuk memasukkan inputan berupa karakter.

#### b. Mouse

Mouse digunakan untuk menggerakkan kursor di layar monitor.

#### c. Hardisk

Hardisk digunakan sebagai media untuk berinteraksi dengan aplikasi

## 3.1.3 Antarmuka Perangkat Keras

Antarmuka perangkat keras adalah antarmuka berupa perangkat keras yang digunakan untuk menjalankan sistem yang dibangun. Antarmuka perangkat keras atau hardware interface memiliki fungsi untuk menjalankan sekumpulan perintah atau instruksi yang diberikan, dan mengeluarkannya dalam bentuk informasi. Jadi, fungsi utama dari hardware interface adalah untuk menjalankan perangkat lunak (software), yang dapat dilihat pada Tabel berikut :

**Tabel 4 Hardware Interface** 

No	Perangkat	Keterangan
1	Server	Pusat pengelolaan data dan menampung seluruh <i>code</i> sistem.
2	Personal Computer/Laptop	Digunakan sebagai antarmuka antara <i>user</i> dengan <i>server</i> dalam pengelolaan data.

#### 3.1.4 Antarmuka Komunikasi

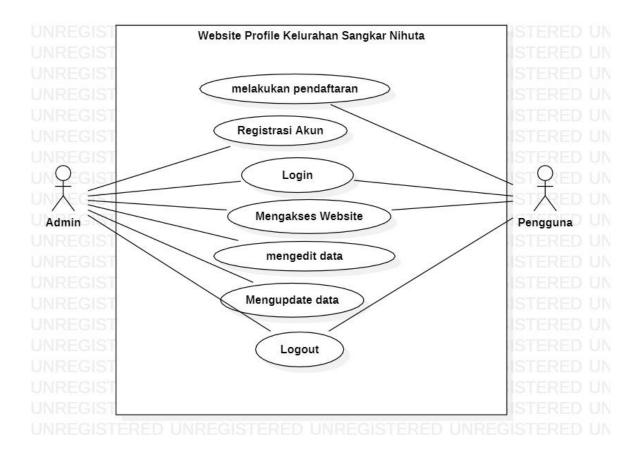
Communication Interface beroperasi pada jaringan internet yang terkoneksi ke database.

Antarmuka komunikasi ini juga dapat diakses dengan menggunakan LAN.

## 3.2 Spesifikasi Kebutuhan Fungsional

Pada subbab ini akan dijelaskan mengenai fungsi yang disediakan website Profile Kelurahan sangkar Nihuta yang dapat digunakan oleh user. Pada gambar 6 merupakan usecase dari kebutuhan fungsional pada website Profile Kelurahan sangkar Nihuta.

IT Del	SRS-PA1-2122-D3TK	Halaman 17 dari 22



Gambar 6. Usecase Diagram

## 3.2.1 Fungsi/Fitur-1

Fungsi atau fitur 1 pada website Profile Kelurahan sangkar Nihuta adalah Fungsi Registrasi

## 3.2.1.1 Deskripsi dan Prioritas

Pada Fungsi Registrasi website ini dimana digunakan oleh user/pengguna dengan tujuan mendaftar agar dapat mengakses website. Fungsi ini merupakan salah satu syarat utama untuk dapat mengakses website Profile Kelurahan sangkar Nihuta.

## 3.2.1.2 Kebutuhan Funsgional

Pada subbab ini menjelaskan jika email dan username yang dimasukkan tidak sesuai format, maka sistem akan memberitahukan peringatan yang memberi Notifikasi bahwa *user* harus mengisi data dengan benar sesuai dengan format yang sudah ditentukan.

IT Del SRS-PA1-2122-D3TK Halaman 18 dari 22

#### 3.2.1.3 Urutan Stimulus/Respon

Untuk dapat melakukan *login*, berikut urutan stimulus yang akan dilakukan :

User mengakses website Profile Kelurahan sangkar Nihuta

Sistem menampilkan halaman login.

User memasukkan username dan password

*User* melakukan submit data yang telah diisi.

Sistem menampilkan halaman utama/home.

## 3.2.2 Fungsi/Fitur 2

Fungsi atau fitur 2 pada website Profile Kelurahan sangkar Nihuta adalah Fungsi Mengirim pesan

## 3.2.2.1 Deskripsi dan prioritas

Pada Fungsi Registrasi website ini dimana digunakan oleh user/pengguna dengan tujuan mengirim pesan bila mana ada informasi yang ingin ditanyakan atau memberi saran terhadapat website yang diakses

#### 3.2.2.2 Kebutuhan Funsgional

Pada subbab ini menjelaskan bahwa saat *user* telah mengakses website dan telah masuk kedalam website use dapat mengunakan fitur mengirim pesan sebagai bentuk ingin memberi kritik atau saran kepada admin.

## 3.2.2.3 Urutan Stimulus/Respon

Untuk dapat melakukan Mengirim pesan, berikut urutan stimulus yang akan dilakukan:

User mengakses website Profile Kelurahan sangkar Nihuta

Sistem menampilkan halaman login.

User memasukkan username dan password

Sistem menampilkan halaman utama/home

Memasuki fitur Pesan, lalu mengirim pesan

## 3.2.3 Fungsi/Fitur 3

Fungsi atau fitur 3 pada website Profile Kelurahan sangkar Nihuta adalah Fungsi Logout

#### 3.2.3.1 Deskripsi dan prioritas

Pada Fungsi Registrasi website ini dimana user/pengguna masuk kedalam website lalu mengakses website dan menggunakan fitur-fitur yang tersedia didalam nya, setelah selesai mengakses *user* mengunakan fitur logout untuk keluar dari dalam website.

## 3.2.3.2 Kebutuhan Fungsional

Pada subbab ini menjelaskan bahwa saat *user* telah mengakses website dan selesai mengakses atau menggunakan fitur-fitur/informasi didalam nya user menggunakan fitur logout untuk keluar

IT Del	SRS-PA1-2122-D3TK	Halaman 19 dari 22

Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan perkuliahan proyek termasuk program Kerja Praktek mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan

## 3.2.3.3 Urutan Stimulasi/Respon

Untuk dapat melakukan *logout*, berikut urutan stimulus yang akan dilakukan :

User mengakses website Profile Kelurahan sangkar Nihuta

Sistem menampilkan halaman login.

User memasukkan username dan password

Sistem menampilkan halaman utama/home

User mengakses website atau menggunakan fitur-fitur didalamnya

Setelah selesai menggunakan website, user keluar menggunakan fitur logout

## 3.3 Kebutuhan Non Fungsional

Dalam *website* yang dibangun, kebutuhan yang mendukung kelancaran fungsi-fungsi utama dapat didefinisikan pada tabel 5 berikut.

**Tabel 5 Kebutuhan Non-Fungsional** 

SRS-Id	Parameter	Requirement	
NF1	Availability	24 Jam, kecuali saat ada perbaikan sistem	
NF2	Reliability	Kegagalan yang ditolerir adalah 5%.	
NF3	Ergonomy	Website ini harus public friendly.	
NF4	Portability	Website ini berjalan pada platform atau	
		sistem operasi apa saja yang mendukung	
		sistem informasi berbasis web.	
NF5	Memory	Minimum sebesar 250 MB.	
NF6	Response time	Tidak lebih dari 4 detik.	
NF7	Safety	N/A.	
NF8	Security	Aspek keamanan yang dipakai adalah berupa	
		username dan password yang dimiliki oleh	
		setiap pengguna.	
NF9	Others 1: Bahasa	Menggunakan bahasa Indonesia.	
	komunikasi		

## 3.3.1 Kebutuhan akan Performansi

Untuk memastikan bahwa kinerja dari *website* yang dibangun berjalan dengan baik, maka tim pengembang harus mengembangkan sebuah *website* yang responsif tidak hanya itu, tim pengembang juga harus melakukan uji coba yang menyeluruh sebelum meluncurkan *website* ke masyarakat agar dapat diakses secara baik.

IT Del	SRS-PA1-2122-D3TK	Halaman 20 dari 22

#### 3.3.2 Kebutuhan akan Keselamatan

Untuk mencegah adanya permaslahan pada keselamatan *system* yang akan dibangun maka tim pengembang harus bekerja sama sehingga menghasilkan *system* yang berjalan dengan baik tanpa adanya gangguan, sehingga pada saat *user* menggunakan *system* tidak terjadi error atau permasalah lain pada website.

#### 3.3.3 Kebutuhan akan Keamanan

Untuk menjaga keamanan dan kerahasiaan dari setiap data privasi yang dimiliki oleh setiap *user*/pengguna maka setiap *user*/pengguna perlu untuk menjaga data berupa *username* dan password yang dimiliki. Tim pengembang juga perlu untuk menjaga agar data tidak bocor dengan cara memberikan password pada *database* yang digunakan selama bergabung dalam *website* Profile Kelurahan sangkar Nihuta.

## 3.3.4 Atribut Kualitas Perangkat Lunak Lainnya

Kebutuhan kualitas lainnya yang ada dalam *system website* ini yaitu memiliki kemudahan untuk digunakan, dan kenyamanan pengguna dalam mengakses dan melihat informasi yang di tampilkan pada sistem.

## 3.3.5 Aturan Kebutuhan Operasional

Kebutuhan operasional yang digunakan dalam pengembangan SRS website Profile Kelurahan sangkar Nihuta adalah sebagai berikut :

1). Adapun spesifikasi *hardware* yang digunakan selama pengerjaan PA1 antara lain sebagai berikut.

- Laptop : ASUS ROG - Processor : Intel core i5 - SSD : 512 GB - RAM : 8 GB

2). Spesifikasi software yang digunakan dalam membangun antara lain:

OS : Windows 11

Browser : GoogleChrome

IDE : Visual Studio Code

Bahasa Pemrograman : PHP, HTML, Javascript, CSS, MySQL

Aplikasi Visual : Figma, Star UML.

IT Del SRS-PA1-2122-D3TK Halaman 21 dari 22

## 4 Kebutuhan Lain

IT Del SRS-PA1-2122-D3TK Halaman 22 dari 22