

# **Software Requirement Specification**

## **Pembangunan Website Pendukung Pendidikan**

### **SMP Negeri 1 Porsea**

#### **Dibuat Oleh :**

11423049	Yosia Yehezkiel Gurning
11423002	Hizkia Abednego Sipayung
11423007	Jonathan Raphael Sinaga
11423026	Flora Nainggolan
11423010	Agatha C.S.Siahaan

**Untuk**  
**SMP Negeri 1 Porsea**  
**Porsea**

---

**Institut Teknologi Del**

---

# DAFTAR ISI

DAFTAR GAMBAR .....	4
DAFTAR TABEL.....	5
1 Introduction .....	6
1.1 Purpose of Document .....	6
1.2 Document Convention.....	6
1.3 Reference Documents .....	7
1.4 Document Summary .....	7
2 Overall Description.....	9
2.1 System Overview .....	9
2.1.1 Current System Overview .....	9
2.1.1.1 Business Process untuk Melakukan Proses Penyebaran Informasi .....	12
2.1.1.1.1 Procedure Untuk Melakukan Proses Penyebaran Informasi .....	12
2.1.1.1.2 User.....	14
2.1.1.1.3 Service Time.....	14
2.1.2 Target System Overview .....	14
2.1.2.1 Business Process Untuk Login.....	15
2.1.2.2 Procedure Untuk Login .....	16
2.1.2.2.1 User.....	16
2.1.2.2.2 Service Time.....	16
2.1.2.3 Business Process untuk Mengelola Data .....	16
2.1.2.3.1 Procedure untuk Mengelola Data .....	17
2.1.2.3.2 User.....	18
2.1.2.3.3 Service Time.....	18
2.1.2.4 Business Process Untuk Melihat Informasi .....	18
2.1.2.5 Procedure Untuk Melihat Informasi.....	18
2.1.2.5.1 User.....	19
2.1.2.5.2 Service Time.....	19
2.1.2.6 Business Process Untuk Mengunduh Formulir Pendaftaran .....	19
2.1.2.7 Procedure Untuk Mengunduh Formulir Pendaftaran .....	19
2.1.2.7.1 User.....	20
2.1.2.7.2 Service Time.....	20

IT-Del	SRS-PAI-2024	Halaman 2 dari 40
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

2.1.2.8	Business Process Untuk Mengakses Website .....	20
2.1.2.9	Procedure Untuk Mengakses Website.....	20
2.1.2.9.1	Service Time.....	21
2.1.2.10	Business Process Untuk Menghapus Feedback .....	21
2.1.2.11	Procedure Untuk Menghapus Feedback .....	21
2.1.2.11.1	Service Time.....	22
2.1.2.12	Business Process Untuk Memberikan Feedback.....	22
2.1.2.13	Procedure Untuk Memberikan Feedback .....	22
2.1.2.13.1	Service Time.....	23
2.2	Users Characteristics.....	23
2.2.1	User-Group-1 .....	23
2.2.2	User-Group-N.....	23
3	External Requirement .....	24
3.1	User Interface.....	24
3.2	Hardware Interface.....	25
3.3	Software Interface .....	26
3.4	Communication Interface.....	27
4	Functional Requirement .....	28
4.1	Use Case Scenario Login .....	28
4.2	Use Case Scenario Mengelola Data .....	30
4.3	Use Case Scenario Melihat Informasi.....	31
4.4	Use Case Scenario Mengunduh Formulir Pendaftaran .....	31
4.5	Use Case Scenario Mengakses Website .....	33
4.6	Use Case Scenario Menghapus Feedback.....	33
5.1	Use Case Scenario Memberikan Feedback.....	34
6	Database Requirement .....	36
7	Non-Functional Requirement.....	37
	LAMPIRAN.....	38
	Sejarah Versi .....	39
	Sejarah Perubahan.....	40

<b>IT-Del</b>	<b>SRS-PAI-2024</b>	<b>Halaman 3 dari 40</b>
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Current System	11
Gambar 2 BPMN Untuk Melakukan Penyebaran Informasi	13
Gambar 3 Target System	15
Gambar 4 BPMN Untuk Mengelola Data	16
Gambar 5 Business Process Modeling Notation Untuk Mengakses Informasi Dan Memberikan Feedback	17
Gambar 6 Use Case Diagram	22

## DAFTAR TABEL

Tabel 1 Penamaan dan Identifikasi	7
Tabel 2 Hardware Pendukung Berjalankan Software	21

<b>IT-Del</b>	<b>SRS-PAI-2024</b>	<b>Halaman 5 dari 40</b>
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

## 1 Introduction

### 1.1 Purpose of Document

Tujuan dari pembuatan dokumen ini adalah sebagai dokumentasi dari pembangunan website SMP N 1 Porsea dan juga sebagai panduan bagi pengembangan dalam mempermudah pengembangan website. Dalam dokumen ini juga akan dijelaskan kebutuhan dari pengguna dan tahapan-tahapan yang dilakukan oleh pengembangan dalam memenuhi kebutuhan tersebut. Selain itu, dengan adanya dokumen ini diharapkan semua pihak yang bersangkutan dapat bekerjasama dalam pembuatan situs web yang akan dibangun.

### 1.2 Document Convention

Dokumen ini memiliki aturan penomoran, penamaan, dan penulisan agar lebih mudah untuk dipahami. Aturan penomoran, penamaan, dan penulisan dijelaskan pada Tabel 1 berikut.

*Table 1 Penamaan dan Identifikasi*

Kategori	Deskripsi Aturan yang Digunakan
Penamaan	Aturan penamaan dokumen SRS No. Kelompok
Penulisan	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Judul dokumen menggunakan <i>Times New Roman</i>, font color bold-black</li><li>2. Judul bab menggunakan <i>Arial</i> dengan font-color black</li><li>3. Isi bab adalah <i>Times New Roman</i>, dengan font-color black</li><li>4. Judul tabel adalah <i>Times New Roman</i>, dengan font-color bold-black</li><li>5. Isi tabel adalah <i>Times New Roman</i>, font color black</li></ol>
Penomoran	<p>Aturan penomoran dan penamaan bab, dan subab :</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Untuk bab : 1,2,3,4,5 Contoh: <i>1. Introduction</i> <i>2. System Overview</i> <i>3. Functional Requirement</i></li><li>2. Untuk sub-bab : 1.1,1.2,1.3 Contoh: <i>1.1 Purpose of Document</i> <i>1.2 Document Convection</i> <i>1.3 Reference Document</i></li><li>3. Untuk sub-subbab: 2.1.1, 2.1.2</li></ol> <p>Contoh: <i>2.1.1 Business Process untuk Proses 1</i> <i>2.1.2 Business Process untuk Proses 2</i></p>

IT-Del	SRS-PAI-2024	Halaman 6 dari 40
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

	<p>Aturan penomoran dan penamaan tabel dan gambar :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tabel : Tabel 1. Aturan Penamaan</li> <li>- Gambar : Gambar 1. <i>Use case</i></li> </ul>
--	--

### 1.3 Reference Documents

Dokumen yang menjadi rujukan dokumen ini adalah sebagai berikut.

1. Dokumen *Term of Reference* yang dimiliki oleh kelompok 03 PA 1 mahasiswa Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak angkatan 2023.
2. Dokumen *Project Implementation Plan* yang dimiliki oleh kelompok 03 PA 1 mahasiswa Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak angkatan 2023.

### 1.4 Document Summary

Dokumen ini berisi penjelasan berupa gambaran dari proses pembuatan hingga pengimplementasian. Didalamnya juga terdapat penjelasan mengenai *current system* dan *target system* yang harus dikembangkan. Pembuatan website ini dapat dimuat dalam 5 bab yaitu:

1. Bab 1 *introduction*

Berisi tentang menjelaskan tujuan pembuatan dokumen, aturan penomoran dan penamaan, sumber yang digunakan dan sistematika dari pembahasan dokumen tersebut, dan ringkasan dari isi dokumen yang akan ditulis.

2. Bab 2 *System Overview*

Berisi tentang penjelasan tujuan *website* yang dibangun, karakteristik dari pengguna, dan *platform* yang dapat digunakan dalam membangun mengakses *website* tersebut.

3. Bab 3 *Functional Requirement*

IT-Del	SRS-PAI-2024	Halaman 7 dari 40
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

Berisi tentang penjelasan dari setiap *functional requirement*.

4. Bab 4 *Data Requirement*

Bab ini berisikan model mengenai hubungan antara data.

5. Bab 5 *Non-Functional Requirement*

6. Bab ini berisikan kebutuhan dari *non-functional* yang diperlukan dalam pembangunan *website*

IT-Del	SRS-PAI-2024	Halaman 8 dari 40
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		



## 2 Overall Description

Pada bab ini berisi tentang deskripsi sistem yang sedang berjalan saat ini (*current system*) dan sistem yang akan dicapai dari hasil pembangunan *website* (*target system*). Bagian-bagian yang sedang terjadi saat ini mencakup waktu yang diperlukan dalam proses yang ada, prosedur, pengguna dan bisnis proses. Sama halnya dengan sistem yang akan dicapai dari hasil pembangunan *website* yang terdiri dari 2 bagian yaitu admin dan visitor.

### 2.1 System Overview

Pada bab ini berisi penjelasan mengenai sistem yang sedang berjalan saat ini yaitu *current system* dan menjelaskan mengenai sistem yang akan dibangun yaitu *target system*. Hal yang akan dijelaskan adalah seluruh bagian-bagian dari sistem yang akan dijalankan.

Pembangunan dari website SMP Negeri 1 Porsea bertujuan untuk menyediakan informasi dan pengumuman penting SMP Negeri 1 Porsea yang dapat diakses oleh seluruh masyarakat, website akan menyediakan informasi detail SMP N 1 Porsea yang sudah didata serta akan menyediakan informasi lokasi dari SMP N 1 Porsea.

#### 2.1.1 Current System Overview

Saat ini di SMP Negeri 1 Porsea penyebaran informasi masih dilakukan secara manual baik melalui penyebaran informasi secara langsung maupun lewat media komunikasi. Seperti untuk kasus penyebaran informasi, maka pihak sekolah harus membuat pengumuman langsung di sekolah ataupun memberikan informasi lewat media komunikasi yaitu whatsapp. Contoh penyebaran informasi yaitu pengumuman seperti pengumuman libur, jadwal ujian, pengadaan event, dan lainnya.

Pengumuman secara langsung akan disampaikan oleh tata Usaha lewat microphone yang terhubung ke speaker sekolah sehingga warga sekolah baik siswa maupun guru dapat mendengar pengumuman yang disampaikan. Pengumuman juga dapat disebarkan lewat media komunikasi WhatsApp. Nantinya Kepala Sekolah atau Tata Usaha akan memberikan pengumuman kepada guru-guru lewat grup WhatsApp Guru SMP Negeri 1 Porsea. Kemudian guru-guru khususnya wali kelas akan menyebarkan informasi ke grup kelas

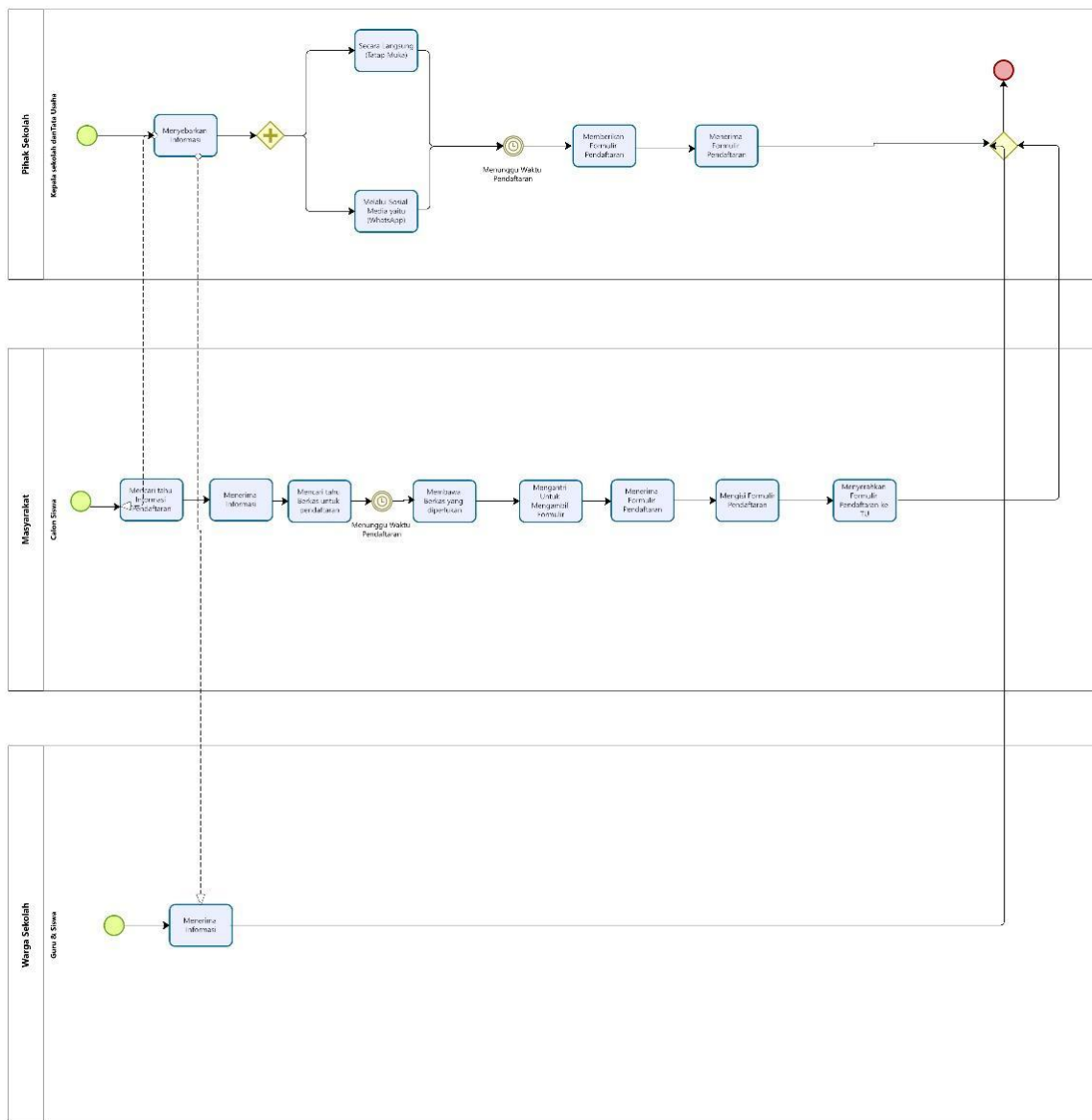
IT-Del	SRS-PAI-2024	Halaman 9 dari 40
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

ataupun ke grup orang tua siswa masing-masing sehingga siswa dapat mengetahui pengumuman yang ada.

Penyebaran informasi seperti ini kurang efektif dan memakan waktu dikarenakan penyebaran informasi dilakukan satu per satu. Metode penyebaran informasi yang demikian juga menjadi tidak efektif karena ada kemungkinan bahwa informasi dapat tersebar dengan tidak semestinya. Contohnya pengumuman yang tidak sampai ke siswa karena guru salah mengirimkan pesan di grup *WhatsApp*.

Dan pada kasus pendaftaran, calon siswa baru harus mengetahui pengumuman kapan penerimaan siswa baru dilakukan yaitu dengan menerima informasi melalui masyarakat atau sumber lain yang telah menyebarkan berita tersebut. Setelah calon siswa tersebut mengetahui kapan pendaftaran dilakukan maka calon siswa juga akan mencari tahu apa saja perlengkapan berkas yang diperlukan untuk mendaftar. Setelah itu, pada waktu pendaftaran siswa akan datang ke sekolah dan membawa berkas tersebut dan pergi ke tata usaha untuk mengantri dan meminta formulir pendaftaran, setelah itu calon siswa akan mengisi formulir pendaftaran dengan ketentuan dan persyaratan yang berlaku. Setelah selesai mengisi formulir pendaftaran maka calon siswa akan mengantri dan menyerahkan formulir yang telah diisi ke pihak tata usaha.

<b>IT-Del</b>	<b>SRS-PAI-2024</b>	<b>Halaman 10 dari 40</b>
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		



**Gambar 1. Current System**

#### 2.1.1.1 Business Process untuk Melakukan Proses Penyebaran Informasi

*Business Process* ini, menggambarkan cara SMP N 1 Porsea dalam menyebarkan informasi dan memberikan formulir pendaftaran. Informasi disebarkan secara langsung lewat memberikan pengumuman melalui *microphone* yang terhubung ke speaker sekolah, sehingga informasi yang diberikan dapat tersampaikan ke warga sekolah. Selain melalui penyebaran informasi secara langsung, pihak sekolah juga menyampaikan informasi melalui media sosial yaitu *WhatsApp*. Nantinya kepala sekolah akan menyampaikan informasi kepada guru-guru lewat *WhatsApp* kemudian guru-guru akan meneruskan informasi kepada siswa melalui grup *WhatsApp*.

Pihak sekolah terkhusus tata usaha memiliki peran dalam memberikan dan menerima kembali formulir pendaftaran. Nantinya calon siswa akan datang ke sekolah dan meminta formulir pendaftaran ke tata usaha. Dan apabila telah selesai mengisi formulir pendaftaran, calon siswa akan mengembalikan formulir pendaftaran ke tata usaha.

##### 2.1.1.1.1 Procedure Untuk Melakukan Proses Penyebaran Informasi

Proses ini merupakan proses untuk melakukan proses penyebaran informasi. Pada *business process* ini dimulai dengan pihak sekolah yaitu Kepala Sekolah dan Tata Usaha yang menyebarkan informasi yang dilakukan secara langsung dan Melalui sosial media yaitu *WhatsApp*. Pihak sekolah akan menyebarkan informasi secara langsung dengan menggunakan *microphone* dan mengumumkannya kepada guru dan siswa yang berada di sekolah dan pengumuman dengan menggunakan social media yaitu *WhatsApp* dilakukan dengan mengirimkan pengumuman di grup orang tua murid SMP Negeri 1 Porsea. Calon siswa menerima informasi yang disebarkan oleh sekolah, baik melalui media sosial maupun secara langsung dari pihak sekolah. Pihak sekolah akan menunggu hingga waktu pendaftaran tiba dan calon siswa mengambil formulir pendaftaran dari Tata Usaha sekolah dan mengisi formulir tersebut. Setelah formulir pendaftaran selesai diisi, calon siswa mengembalikannya ke Tata Usaha. Tata Usaha menerima formulir pendaftaran yang telah diisi oleh calon siswa. Tata Usaha memeriksa kelengkapan formulir pendaftaran dan

IT-Del	SRS-PAI-2024	Halaman 12 dari 40
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

The diagram illustrates the process of monitoring and evaluating the implementation of the 2013 Curriculum (Kurikulum 2013) across three swimlanes: Pihak Sekolah (School Side), Masyarakat (Community), and Warga Sekolah (School Community).

**Pihak Sekolah (School Side):**

- Starts with a green circle (Start) and a yellow diamond (Decision).
- Process: Menyebarkan informasi (Distribute information) → Menunggu Waktu Pendafatran (Waiting for registration time) → Monitoring Formulasi Pendafatran (Monitoring registration formulation) → Monitoring Formulasi Penilaian (Monitoring evaluation formulation).
- Ends with a red circle (End) and a yellow diamond (Decision).

**Masyarakat (Community):**

- Starts with a green circle (Start) and a yellow diamond (Decision).
- Process: Menentukan titik kumpul & jadwal (Determine meeting point and schedule) → Monitoring informasi (Monitoring information) → Menilai pelaksanaan (Evaluate implementation) → Menunggu Waktu Pendafatran (Waiting for registration time) → Menilai hasil yang diperoleh (Evaluate the results obtained) → Mengisi formulir (Fill out form) → Monitoring Formulasi Penilaian (Monitoring evaluation formulation) → Mengisi Formulasi Pendafatran (Fill out registration formulation) → Menyampaikan Formulasi Pendafatran ke TK (Convey registration formulation to TK).
- Ends with a red circle (End) and a yellow diamond (Decision).

**Warga Sekolah (School Community):**

- Starts with a green circle (Start) and a yellow diamond (Decision).
- Process: Monitoring informasi (Monitoring information).
- Ends with a red circle (End) and a yellow diamond (Decision).

The diagram shows a complex flow of information and actions between these three groups, with a central yellow diamond indicating a decision point or a merge point in the process.

**Gambar 2. Business Process Modeling Notation Untuk Melakukan Penyebaran Informasi**

#### **2.1.1.1.2 User**

Bagian ini menjelaskan mengenai pelaku yang terlibat dalam proses bisnis. Pelaku-pelaku yang terlibat adalah Pihak Sekolah (Kepala Sekolah dan Tata Usaha). Pihak sekolah memiliki peran dalam menyebarkan informasi baik secara langsung maupun melalui sosial media. Masyarakat (khususnya calon siswa) akan menerima informasi melalui sosial media dan menerima formulir pendaftaran dari tata usaha dan mengembalikannya ke tata usaha. Warga sekolah (guru dan siswa ) menerima informasi dari kepala sekolah maupun tata usaha baik melalui media sosial ataupun secara langsung.

#### **2.1.1.1.3 Service Time**

Penyebaran Informasi Secara Langsung:  $\pm 15$  menit (tergantung pada jumlah informasi yang disampaikan dan interaksi yang terjadi).

Penyebaran Informasi Melalui Media Sosial (WhatsApp):  $\pm 3$  menit (tergantung pada jumlah orang yang menerima pesan dan kompleksitas informasi yang disampaikan).

Penerimaan dan Pengembalian Formulir Pendaftaran:  $\pm 10$  menit (tergantung pada antrian dan waktu yang dibutuhkan calon siswa untuk mengisi formulir).

Penerimaan dan Pemrosesan Formulir Pendaftaran:  $\pm 1$  hari (tergantung pada jumlah formulir yang diterima dan proses administrasi yang diperlukan).

#### **2.1.2 Target System Overview**

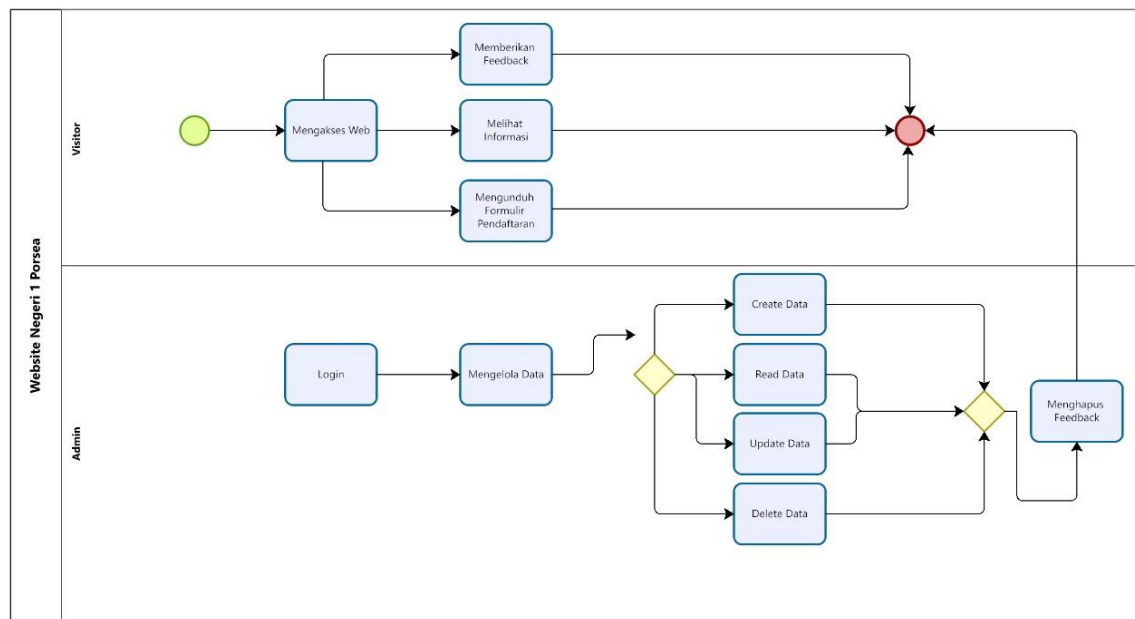
Dengan adanya website sekolah yang akan dibangun maka target yang diharapkan adalah penyebaran informasi dapat dilakukan secara meluas sehingga khalayak umum dapat mengakses informasi terkait dengan SMP N 1 Porsea. Jadi informasi dapat diakses oleh semua orang tanpa terkecuali. Penyebaran informasi juga akan lebih terstruktur melalui website.

Dan pada kasus pendaftaran calon siswa, calon siswa yang akan mendaftar ke SMP N 1 Porsea tidak perlu mengantri ke tata usaha untuk mengambil formulir pendaftaran. Calon siswa dapat mendownload formulir pendaftaran yang tersedia di website. Kemudian, calon siswa akan mengisi formulir dan menyerahkan formulir yang telah diisi ke sekolah (tata usaha). Hal ini akan menghemat waktu karena calon siswa tidak

<b>IT-Del</b>	<b>SRS-PAI-2024</b>	<b>Halaman 14 dari 40</b>
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

perlu mengantri untuk meminta formulir pendaftaran. Maka, calon siswa dapat menyerahkan formulir yang telah diisi ke tata usaha tanpa perlu menghabiskan waktu yang lama di lingkungan sekolah.

Selain itu, visitor/user dapat memberikan feedback berupa saran, komentar, ataupun kritik mengenai sekolah lewat website. Dimana nantinya admin berhak menghapus komentar atau kritik yang tidak sesuai atau melanggar etika.



**Gambar 3. Target System**

### 2.1.2.1 Business Process Untuk Login

Dalam pembangunan *website* pendukung pendidikan SMP Negeri 1 Porsea , proses login merupakan salah satu fitur penting untuk memungkinkan admin dalam mengelola website dan user seperti orang tua, murid, dan guru guru terkait dapat mengakses konten sesuai kebutuhan yang terkait dengan mereka atau dengan kata lain fitur login ini menjadi pembagi antara user dan admin dalam menggunakan website yang akan dibangun.

### 2.1.2.2 Procedure Untuk Login

Berikut ada beberapa procedure langkah dalam business process untuk login : pengguna dan admin akan membuka link website SMP Negeri 1 Porsea dan pengguna ataupun admin akan diarahkan ke menu login untuk memasukkan informasi seperti nama pengguna dan password.

1. Setelah pengguna dan admin memasukkan informasi login sistem akan bekerja memverifikasi apakah informasi yang dimasukkan benar. jika informasi yang dimasukkan benar sesuai dengan data yang terdaftar maka pengguna ataupun admin akan diizinkan untuk melanjutkan.
2. setelah login berhasil maka pengguna akan diberikan akses ke konten yang terkait peran dan hak mereka, contohnya siswa dapat melihat jadwal pelajaran dan jam masuk mata pelajaran, sementara guru dapat melihat jadwal masuk ke kelas. admin akan mendapat akses bebas dalam mengelola data yang ada pada website setelah berhasil login sebagai admin.
3. pengguna dan admin dapat mengakhiri semua proses dan keluar dari akun mereka dengan mengklik tombol logout.

#### 2.1.2.2.1 User

Penggunanya adalah Siswa, Calon siswa, guru, orang tua, dan siapapun yang ingin lebih tahu tentang SMP Negeri 1 Porsea.

#### 2.1.2.2.2 Service Time

Procedure login dapat memakan waktu  $\pm 30$  detik dalam pengisian informasi login dan proses login menggunakan waktu  $\pm 35$  detik.

### 2.1.2.3 Business Process untuk Mengelola Data

Dalam *Business Process* ini menjelaskan bagaimana pihak sekolah dalam mengelola data yang dilakukan oleh admin. Proses pembuatan data baru di sekolah melibatkan admin dalam menerima permintaan pembuatan data, verifikasi kebutuhan data, pengumpulan informasi, pembuatan data sesuai permintaan, verifikasi keakuratan data, dan penyimpanan

IT-Del	SRS-PAI-2024	Halaman 16 dari 40
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		



data yang sesuai. Tujuannya adalah untuk memastikan bahwa data yang dibuat tepat waktu, akurat, dan sesuai dengan standar yang ditetapkan, sehingga dapat digunakan dalam operasional sekolah.

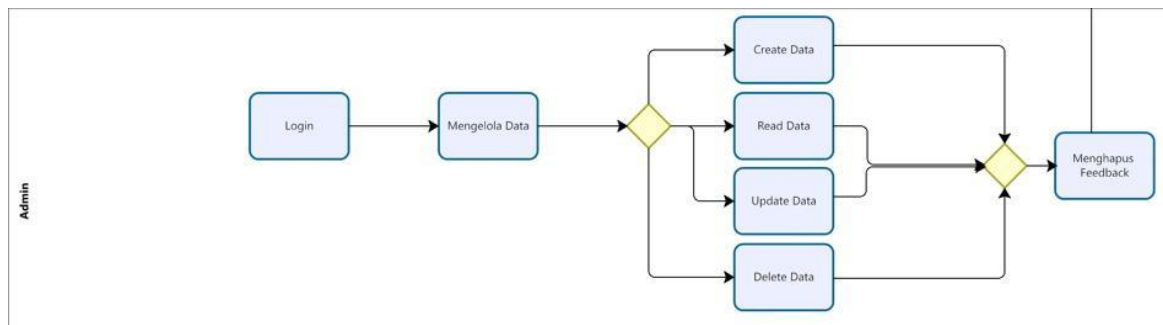
#### **2.1.2.3.1 Procedure untuk Mengelola Data**

Pada bagian ini, sebagai admin dari SMP Negeri 1 Porsea, pihak sekolah bertanggung jawab untuk mengelola data yang terkait dengan operasional sekolah melalui sistem website. Admin akan mengakses website dan login menggunakan akun yang telah dibuat oleh developer. Setelah berhasil login, admin akan memperoleh akses penuh untuk mengelola data.

Tugas utama admin adalah melakukan berbagai operasi pada data, termasuk membuat data baru (*create data*), membaca data yang sudah tersimpan (*read data*), memperbarui data yang sudah ada (*update data*), menghapus data yang tidak diperlukan lagi (*delete data*) dan menghapus *Feedback* yang diberikan oleh pengunjung. Dengan demikian, admin bertanggung jawab untuk memastikan bahwa semua informasi yang disimpan dalam sistem terkini, akurat, dan sesuai dengan kebutuhan sekolah. Hal ini mencakup informasi tentang siswa, staf, kurikulum, jadwal pelajaran, kegiatan ekstrakurikuler, dan lain sebagainya.

Melalui kontrol penuh atas data ini, administrator dapat memastikan bahwa proses operasional sekolah berjalan lancar dan efisien. Selain itu, admin juga memiliki tanggung jawab untuk melindungi keamanan data dan menjaga kerahasiaan informasi yang sensitif.

<b>IT-Del</b>	<b>SRS-PAI-2024</b>	<b>Halaman 17 dari 40</b>
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		



**Gambar 4. Business Process Modeling Notation Untuk Mengelola Data**

#### 2.1.2.3.2 User

Pada proses ini terdapat satu *user* yaitu admin yang akan mengelola data dimana admin dapat membuat data baru(*create data*), membaca data(*read data*), memperbarui data yang sudah ada (*update data*), dan menghapus data yang tidak diperlukan lagi(*delete data*).

#### 2.1.2.3.3 Service Time

*Service time* yang dibutuhkan admin untuk login 25 detik , ketika sudah memasuki *website* admin dapat mengelola informasi yang akan ditampilkan pada *website* dan membutuhkan waktu untuk mengelola informasi sekitar  $\pm 5$  menit.

#### 2.1.2.4 Business Process Untuk Melihat Informasi

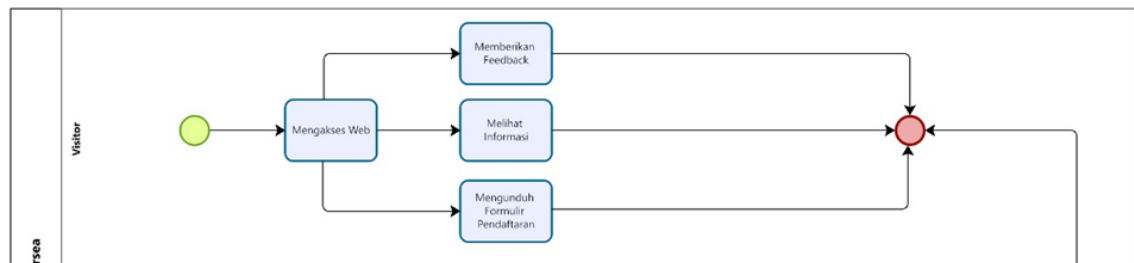
Proses ini merujuk pada langkah-langkah yang diambil oleh pengguna saat mereka mencari informasi terkait SMP Negeri 1 Porsea. Ini bisa berupa informasi tentang profil sekolah, fasilitas yang disediakan, kurikulum, kegiatan ekstrakurikuler, atau informasi lain yang relevan bagi pengguna yang ingin mengetahui lebih banyak tentang sekolah.

#### 2.1.2.5 Procedure Untuk Melihat Informasi

Pengguna akan memulai dengan membuka browser web mereka dan mengetikkan alamat situs web SMP Negeri 1 Porsea. Setelah masuk ke situs, mereka akan menavigasi melalui

IT-Del	SRS-PAI-2024	Halaman 18 dari 40
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

halaman-halaman yang ada, menggunakan menu navigasi atau pencarian internal untuk menemukan informasi yang mereka cari. Ini bisa memakan waktu karena pengguna mungkin perlu membaca secara seksama, membandingkan opsi, atau mencari tautan yang relevan.



*Gambar 5. Business Process Modeling Notation Untuk Melihat Informasi*

#### 2.1.2.5.1 User

Pengguna adalah calon siswa, orang tua, atau siapa pun yang ingin mengetahui lebih banyak tentang SMP Negeri 1 Porsea.

#### 2.1.2.5.2 Service Time

Bergantung pada kompleksitas informasi yang dicari, pengguna dapat menghabiskan waktu antara 5 hingga 15 menit untuk menelusuri informasi yang disediakan.

#### 2.1.2.6 Business Process Untuk Mengunduh Formulir Pendaftaran

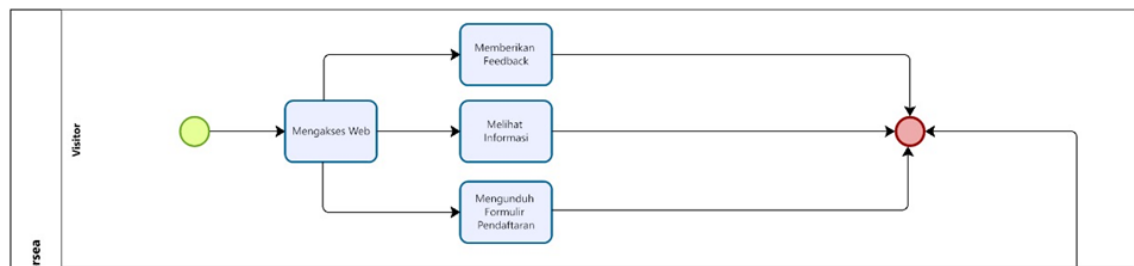
Proses ini mencakup langkah-langkah yang diambil oleh calon siswa atau wali murid yang ingin mendaftarkan diri di SMP Negeri 1 Porsea. Mereka perlu mengunduh formulir pendaftaran dari situs web sekolah untuk memulai proses pendaftaran.

#### 2.1.2.7 Procedure Untuk Mengunduh Formulir Pendaftaran

Pengguna akan mengunjungi situs web sekolah dan menavigasi ke halaman formulir pendaftaran. Di sana, mereka akan menemukan tautan atau opsi untuk mengunduh formulir dalam format yang sesuai, seperti PDF atau dokumen Word. Setelah mengunduh formulir,

IT-Del	SRS-PAI-2024	Halaman 19 dari 40
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

mereka dapat mencetaknya atau menyimpannya untuk digunakan dalam proses pendaftaran.



**Gambar 6. Business Process Modeling Notation Untuk Mengunduh Formulir Pendaftaran**

#### 2.1.2.7.1 User

Pengguna adalah calon siswa atau wali murid yang ingin mendaftar di SMP Negeri 1 Porsea dan masyarakat umum lainnya.

#### 2.1.2.7.2 Service Time

Mengunduh formulir pendaftaran dapat memakan waktu sekitar 1 hingga 3 menit tergantung pada kecepatan koneksi internet pengguna.

#### 2.1.2.8 Business Process Untuk Mengakses Website

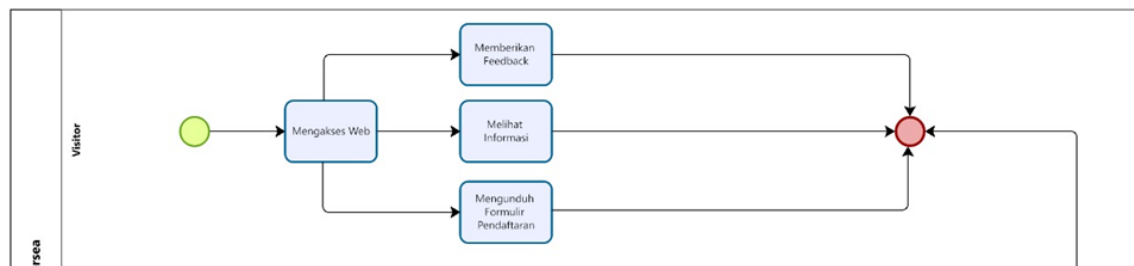
Mengakses *website* merupakan proses dasar di mana pengguna membuka dan menjelajahi situs web SMP Negeri 1 Porsea. Hal ini bisa dilakukan oleh siapa pun yang ingin mendapatkan informasi tentang sekolah atau mengakses layanan yang tersedia di situs web.

#### 2.1.2.9 Procedure Untuk Mengakses Website

Pengguna akan membuka browser web mereka dan memasukkan alamat situs web SMP Negeri 1 Porsea. Mereka kemudian akan menunggu situs untuk memuat dan mulai menavigasi melalui halaman-halaman yang tersedia. Waktu yang diperlukan untuk proses

IT-Del	SRS-PAI-2024	Halaman 20 dari 40
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

ini akan bervariasi tergantung pada kecepatan koneksi internet pengguna dan respons server situs web.



**Gambar 7. Business Process Modeling Notation Untuk Mengakses Website**

Pengguna adalah calon siswa, orang tua, guru, atau pihak lain yang tertarik dengan informasi tentang SMP Negeri 1 Porsea.

#### 2.1.2.9.1 Service Time

Proses untuk mengakses situs web bisa secepat 1 hingga 3 detik, tergantung pada kecepatan koneksi internet pengguna dan respons server.

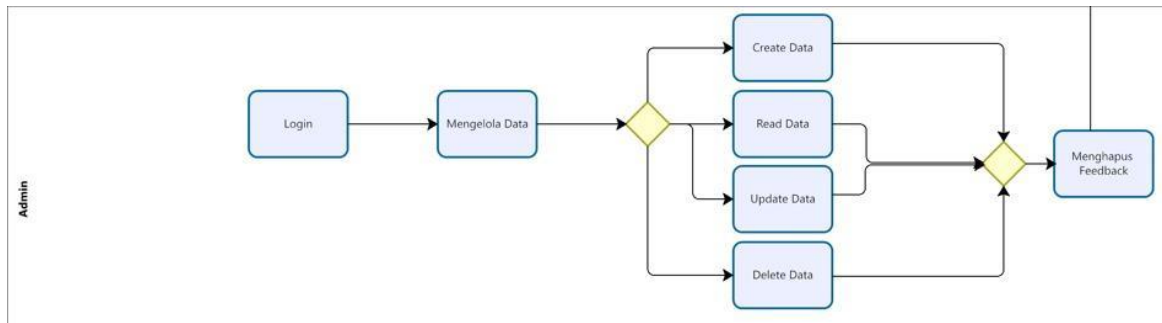
#### 2.1.2.10 Business Process Untuk Menghapus Feedback

Proses ini berkaitan dengan tindakan admin atau staf yang bertanggung jawab untuk mengelola dan menjaga kualitas umpan balik yang diterima dari pengguna. Jika ada feedback yang tidak sesuai, tidak relevan, atau melanggar kebijakan, proses penghapusan mungkin diperlukan.

#### 2.1.2.11 Procedure Untuk Menghapus Feedback

Admin atau *staf* yang bertanggung jawab akan memonitor feedback yang diterima dari pengguna. Jika ada feedback yang dianggap tidak sesuai, mereka akan meninjau dan memverifikasi keluhan tersebut. Jika diperlukan, langkah-langkah akan diambil untuk menghapus atau menindaklanjuti feedback tersebut sesuai dengan kebijakan yang berlaku di SMP Negeri 1 Porsea.

IT-Del	SRS-PAI-2024	Halaman 21 dari 40
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		



**Gambar 8. Business Process Modeling Notation Untuk Menghapus Feedback**

Admin atau staf yang bertanggung jawab atas pengelolaan umpan balik dari pengguna.

#### **2.1.2.11.1 Service Time**

Waktu yang dibutuhkan untuk memproses dan menghapus feedback yang tidak sesuai bisa bervariasi, tetapi biasanya memakan waktu antara 1 hingga 3 hari.

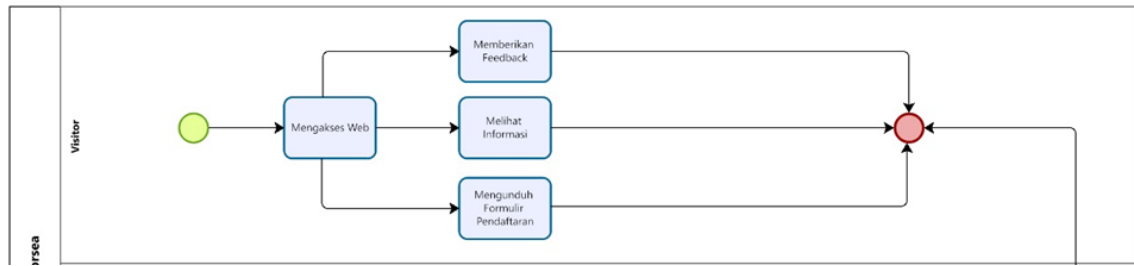
#### **2.1.2.12 Business Process Untuk Memberikan Feedback**

Proses ini memungkinkan pengguna untuk berpartisipasi aktif dengan memberikan umpan balik atau pendapat tentang pengalaman mereka saat menggunakan situs web SMP Negeri 1 Porsea. Ini membantu sekolah untuk memahami kebutuhan dan preferensi pengguna serta meningkatkan pengalaman mereka di masa mendatang.

#### **2.1.2.13 Procedure Untuk Memberikan Feedback**

Pengguna akan mencari tautan atau area khusus di situs web yang mengarah ke formulir umpan balik atau kolom komentar. Setelah menemukannya, mereka akan mengisi formulir atau menulis komentar yang berisi pendapat, saran, atau kritik tentang situs web atau pengalaman mereka saat menggunakan situs tersebut. *Feedback* kemudian akan dikirimkan melalui formulir atau tombol kirim yang tersedia untuk diproses oleh admin atau staf yang bertanggung jawab.

<b>IT-Del</b>	<b>SRS-PAI-2024</b>	<b>Halaman 22 dari 40</b>
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		



**Gambar 9. Business Process Modeling Notation Untuk Memberikan Feedback**

Pengguna adalah calon siswa, orang tua, guru, atau siapa pun yang mengunjungi situs web dan ingin memberikan umpan balik

### 2.1.2.13.1 Service Time

Waktu yang dibutuhkan untuk memberikan feedback bisa berkisar antara 1 hingga 3 menit, tergantung pada panjang dan detail feedback yang diberikan.

## 2.2 Users Characteristics

### 2.2.1 User-Group-1

Description of User : Admin  
 Role : Mengelola data dan menghapus feedback  
 Prerequisite : Memiliki akun untuk dapat login sebagai Admin sehingga dapat mengelola data  
 Task description : Admin dapat melakukan CRUD data

### 2.2.2 User-Group-N

Description of User : Visitor  
 Role : Melihat informasi dan memberikan feedback  
 Prerequisite : Mengunjungi *website*  
 Task description : Mengakses serta melihat informasi dari *website*

### 3 External Requirement

#### 3.1 User Interface

Pada website akan terdapat beberapa menu yang akan disediakan, berikut penjelasannya :

##### A. Menu Beranda

Fitur :

###### 1. Pengumuman

Berisi informasi terupdate tentang update dari data pada website yang dibangun.

###### 2. Visi dan misi

Berisi informasi dari visi dan misi dari Sekolah Menengah Pertama yang menjadi stakeholder.

###### 3. Alamat/ peta

Gambaran peta lokasi Tempat Sekolah tersebut berada yang terhubung langsung dengan google map.

###### 4. Contact Person

Berisi informasi nomor dari admin atau pun pemangku kepentingan yang berasal dari Sekolah menengah pertama tersebut.

##### B. Menu Profil

Fitur :

###### 1. Akreditasi

Terdapat informasi mengenai akreditasi dari sekolah tersebut

###### 2. Data Guru

Terdapat informasi mengenai Guru Guru di Sekolah Tersebut

###### 3. Data Murid

Terdapat informasi mengenai data Murid Di sekolah Tersebut

###### 4. Extra Kuliker

Terdapat informasi mengenai kegiatan kegiatan ekstrakurikuler yang ada dilaksanakan di sekolah tersebut.

##### C. History

<b>IT-Del</b>	<b>SRS-PAI-2024</b>	<b>Halaman 24 dari 40</b>
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		



Fitur :

1. Sejarah sekolah

Berisi informasi Sejarah sekolah tersebut dari mulai awal dibangun.

2. Pencapaian

3. Berisi informasi pencapaian pencapaian yang didapat sekolah maupun murid atau guru yang terdapat di sekolah tersebut.

D. Galery

Fitur :

1. Foto dan video

Berisi gambar gambar dan video momen atau dokumentasi yang dilakukan di SMP N 1 Porsea

E. Feedback

- Comment
- Input nama

Kedua Fitur tersebut berada dalam satu page yang berguna untuk memberikan komentar terkait sekolah dan website yang dibangun dan pengirim komentar harus memasukkan namanya dalam inputan nama agar pengirim komentar dapat dikenali / diketahui.

### 3.2 Hardware Interface

Untuk mendukung keberlangsungan Software maka diperlukan hardware interface yang mendukung. Software yang akan dibangun membutuhkan sokongan dari jaringan internet sehingga dapat berjalan dengan baik. Adapun hardware yang dibutuhkan untuk mendukung berjalannya software antara lain:

*Tabel 2 Hardware Pendukung Berjalankan Software*

No.	Hardware	Keterangan
-----	----------	------------

IT-Del	SRS-PAI-2024	Halaman 25 dari 40
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

1.	Router	Router berfungsi untuk menghubungkan beberapa perangkat komputer dalam jaringan lokal (LAN)
2.	Kabel	Kabel jaringan digunakan untuk menghubungkan perangkat-perangkat dalam jaringan, seperti kabel Ethernet untuk menghubungkan komputer dengan router

### 3.3 Software Interface

1. Antarmuka Pengguna yang Ramah: Desain antarmuka harus mudah digunakan dan dimengerti oleh pengguna. Pengguna harus dapat dengan mudah me-navigasi situs web, menemukan informasi yang mereka butuhkan, dan berinteraksi dengan fitur-fitur yang disediakan.
2. Desain Responsif: Antarmuka harus responsif dan dapat menyesuaikan diri dengan berbagai perangkat, seperti komputer desktop, tablet, dan ponsel. Hal ini penting agar pengguna dapat mengakses dan menggunakan situs web dengan nyaman dari berbagai jenis perangkat.
3. Navigasi yang Jelas: Desain antarmuka harus menyediakan navigasi yang jelas dan intuitif. Pengguna harus dapat dengan mudah menemukan halaman-halaman yang mereka cari.
4. Keamanan: Antarmuka harus memiliki lapisan keamanan yang kuat untuk melindungi data pengguna dan mencegah serangan cyber. Ini termasuk penggunaan protokol keamanan seperti HTTPS, validasi input pengguna, dan lainnya.

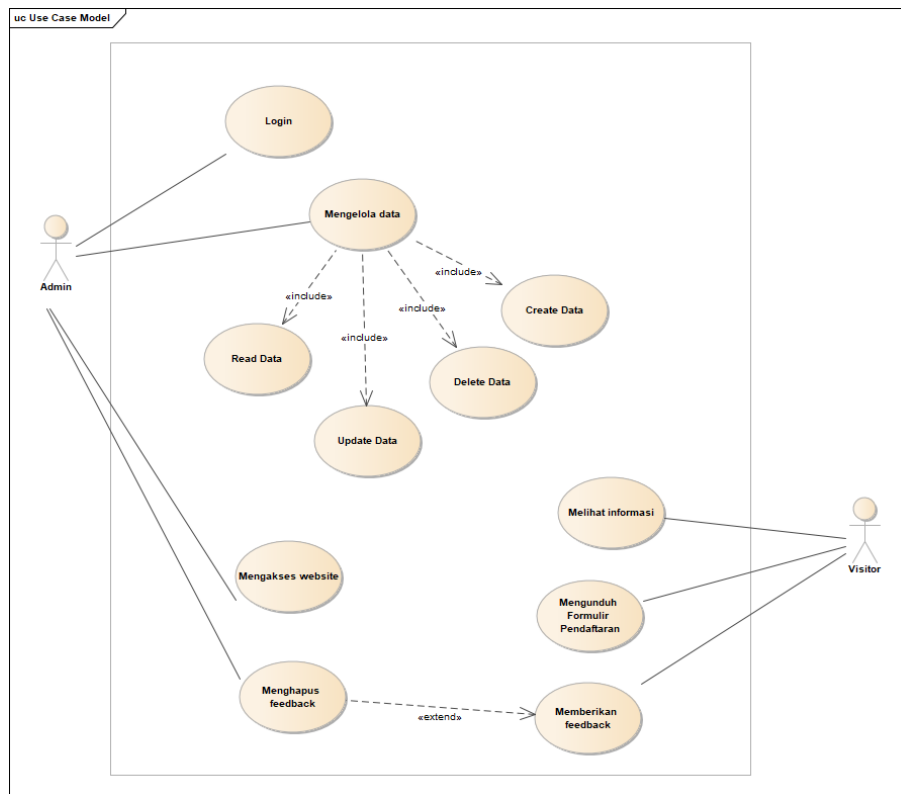
### 3.4 Communication Interface

Protokol HTTP: Sistem website sekolah akan menggunakan protokol HTTP untuk komunikasi melalui internet. Protokol ini memungkinkan pertukaran data antara server web dan klien (browser) dengan menggunakan permintaan (request) dan tanggapan (response) HTTP. Dalam kasus ini, PHP akan berperan sebagai server-side scripting language yang akan memproses permintaan dari klien dan menghasilkan tanggapan yang sesuai.

<b>IT-Del</b>	<b>SRS-PAI-2024</b>	<b>Halaman 27 dari 40</b>
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

## 4 Functional Requirement

Pada bab ini menjelaskan kebutuhan fungsi-fungsi yang ada pada system yang sedang dibangun yang mampu dikerjakan oleh perangkat lunak. Pada bab ini dijelaskan tentang gambaran sistem melalui beberapa diagram.



*Gambar 10. Use Case Diagram*

### 4.1 Use Case Scenario Login

Use Case ID	UC-01
Use Case Name	Login
Use Case Description	Use Case ini menjelaskan tentang proses yang dilakukan oleh Admin untuk masuk ke tampilan Admin
Use Case Actor	Admin

Pre Condition	Admin mengunjungi website	
Primary Flow of Events	User's Action	System Response
	1. Mengisi username dan password	
		2. Memeriksa field kosong pada form Login
		3. Mencocokkan data Login dengan database dan melakukan validasi
		4. Menampilkan halaman khusus Admin
Alternate Flow of Events	User Action	System Response
		1. Menampilkan pesan username atau password salah
		2. Menampilkan form Login kembali
	3. Mengisi kembali form Login dengan mengisi username dan password	
		4. Mencocokkan data Login dengan data user pada basis data
		5. Apabila terjadi kecocokkan, maka system menampilkan halaman admin
Post Condition	Admin dapat masuk ke halaman khusus Admin dan melakukan kegiatan pada system sesuai dengan apa yang ingin dilakukan	

## 4.2 Use Case Scenario Mengelola Data

Use Case ID	UC-02	
Use Case Name	Mengelola Data	
Use Case Description	Use case ini menjelaskan proses admin dapat mengelola data pada website (Create, Read, Update, dan Delete)	
Use Case Actor	Admin	
Pre Condition	Admin berhasil melakukan login sebagai admin	
Primary Flow of Events	User Action	System Response
	1. Masuk ke halaman admin	
		2. Menampilkan halaman admin dan fitur yang ada pada halaman admin
	3. Mengelola data pada website	
		4. Membuat data baru, membaca atau melihat data, memperbaharui data, ataupun menghapus data
Alternate Flow of Events	User Action	System Response

	—	-
Post Condition	Admin berhasil melakukan CRUD (Create, Read, Update, dan Delete) pada website	

#### 4.3 Use Case Scenario Melihat Informasi

Use Case ID	UC-03	
Use Case Name	Melihat informasi	
Use Case Description	Use case ini menjelaskan proses visitor dapat melihat informasi yang ditampilkan pada website	
Use Case Actor	Visitor	
Pre Condition	Customer mengunjungi website	
Primary Flow of Events	User Action	System Response
	1. Mengunjungi website	
		2. Menampilkan halaman website yang berisi informasi
Alternate Flow of Events	-	-
Post Condition	Visitor berhasil melihat dan mengakses informasi yang terdapat pada website	

#### 4.4 Use Case Scenario Mengunduh Formulir Pendaftaran

Use Case ID	UC-04
-------------	-------

Use Case Name	Mengunduh Formulir Pendaftaran	
Use Case Description	Use case ini menjelaskan proses visitor mengunduh formulir pendaftaran yang tersedia di website	
Use Case Actor	Visitor	
Pre Condition	Visitor mengunjungi website	
Primary Flow of Events	User Action	System Response
	1. Masuk ke halaman website	
		2. Menampilkan fitur-fitur dan menu pada website
	3. Memilih menu download	
		4. Menampilkan file yang dapat diunduh
	5. Mengunduh file	
Alternate Flow of Events	User Action	System Response
	—	-
Post Condition	Visitor berhasil mengunduh file	



#### 4.5 Use Case Scenario Mengakses Website

Use Case ID	UC-05	
Use Case Name	Mengakses Website	
Use Case Description	Use case ini menjelaskan proses Admin masuk ke laman website dan dapat mengakses website	
Use Case Actor	Admin	
Pre Condition	Admin mengunjungi website	
Primary Flow of Events	User Action	System Response
	1. Mengunjungi website	
		2. Menampilkan halaman website yang berisi informasi
Alternate Flow of Events	-	-
Post Condition	Admin berhasil mengakses website	

#### 4.6 Use Case Scenario Menghapus Feedback

Use Case ID	UC-06
Use Case Name	Menghapus Feedback
Use Case Description	Use case ini menjelaskan proses Admin dapat mengelola feedback yang diberikan oleh visitor dengan cara menghapus feedback

Use Case Actor	Admin	
Pre Condition	Admin mengunjungi website	
Primary Flow of Events	User Action	System Response
	5 Login sebagai Admin	
		2 . Menampilkan halaman khusus Admin
	3. Memilih menu Ulasan	
		4. Menampilkan menu ulasan
	5. Mengelola feedback dengan cara menghapus feedback yang kurang relevan	
Alternate Flow of Events	-	-
Post Condition	Admin berhasil menghapus feedback	

### 5.1 Use Case Scenario Memberikan Feedback

Use Case ID	UC-07
Use Case Name	Memberikan Feedback
Use Case Description	Use case ini menjelaskan proses Visitor dalam memberikan feedback terkait dengan informasi SMP N 1 Porsea
Use Case Actor	Visitor
Pre Condition	Visitor mengunjungi website

Primary Flow of Events	User Action	System Response
	1. Visitor masuk ke laman website	
		2 . Menampilkan fungsi dan fitur pada website
	3. Memilih menu Ulasan	
		4. Menampilkan menu ulasan
	5. Memberikan Feedback	
Alternate Flow of Events	-	-
Post Condition	Visitor berhasil menambahkan feedback	

## 6 Database Requirement

<b>IT-Del</b>	<b>SRS-PAI-2024</b>	<b>Halaman 36 dari 40</b>
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

## 7 Non-Functional Requirement

SRS-Id	Parameter	Requirement
SRS_NF_01	Availability	Sistem dapat diakses 24 jam
SRS_NF_02	Reliability	Untuk mengakses website dibutuhkan jaringan yang memadai
SRS_NF_03	Ergonomy	Website yang akan dibangun memiliki tampilan yang menarik
SRS_NF_04		
SRS_NF_05	Portability	Website yang akan dibangun dapat diakses baik melalui android maupun laptop
SRS_NF_06	Memory	Sistem tidak memerlukan banyak memori
SRS_NF_07	Safety	N/A
SRS_NF_08	Response time	Sistem dapat menampilkan informasi maksimal 40 detik
SRS_NF_09	Others 1: Bahasa komunikasi	Bahasa yang digunakan adalah bahasa Indonesia

## LAMPIRAN

- ToR-PA1-03
- Pip-PA1-03
- SW-PA1-03

<b>IT-Del</b>	<b>SRS-PAI-2024</b>	<b>Halaman 38 dari 40</b>
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Proyek Akhir I Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

## Sejarah Versi

Versi	Ditulis Oleh	Tanggal	Disetujui Oleh	Tanggal
1	Semua anggota kelompok	05/03/2024	Seluruh anggota kelompok	05/03/2024

**Sejarah Perubahan**

No. dokumen :

No. versi :

Halaman	Semula	Menjadi	Alasan perubahan

No. dokumen :

No. versi :

Halaman	Semula	Menjadi	Alasan perubahan