

*Template dan Petunjuk Pembuatan*  
SOFTWARE REQUIREMENT SPECIFICATION (SRS)

SISTEM PENDAFTARAN SISWA BARU

Dosen Pengampu:

Siti Husnul Bariyah M,Pd

Untuk mata kuliah:

REKAYASA PERANGKAT LUNAK

SRS disusun oleh:

Aliffa Imama Burhan/22833013  
Tiara Rizqy Nurafdila/22833006  
Ghina Meliyani/22832006  
Seli Kusuma Wardani/22836005  
Vanisha Juninda Asyani/22836006  
Farhan Sidik Hasan/22834015  
Maulana Padli/22833009

10 Oktober 2024

**Untuk client:**

Daftar Online Studi - Jakarta

**Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi**

**Fakultas Ilmu Terapan dan Sains**

**Institut Pendidikan Indonesia**

## **RINGKASAN EKSEKUTIF**

Sistem pendaftaran siswa baru merupakan aplikasi berbasis web yang dirancang untuk mempermudah proses pendaftaran dan seleksi siswa secara online. Sistem ini membantu sekolah mengelola informasi pendaftar secara efisien, mulai dari tahap registrasi hingga seleksi akhir. Dengan sistem ini, pendaftar dapat mengunggah dokumen yang dibutuhkan, memantau status pendaftaran, dan mendapatkan notifikasi hasil seleksi. Di sisi sekolah, sistem ini mempermudah manajemen administrasi serta meminimalkan kesalahan manual yang sering terjadi dalam proses pendaftaran tradisional.

Sistem pendaftaran harus mendukung beberapa fungsi utama, seperti pendaftaran online, pengunggahan dokumen, validasi data otomatis, dan notifikasi status pendaftaran. Fungsi lain termasuk panel admin untuk verifikasi data, pengelolaan dokumen, dan penjadwalan tes seleksi jika diperlukan. Selain itu, sistem harus mampu memberikan laporan pendaftaran kepada pihak sekolah, serta menyediakan layanan pembayaran biaya pendaftaran secara digital.

Sistem ini membutuhkan data calon siswa seperti nama, tempat dan tanggal lahir, alamat, nomor kontak, dan data orang tua. Dokumen-dokumen pendukung seperti akta kelahiran, nilai akademik, dan sertifikat lainnya juga diperlukan untuk mendukung validasi data pendaftar. Data transaksi keuangan terkait pembayaran pendaftaran juga harus tersimpan dengan baik dalam sistem agar memudahkan proses audit dan pelacakan.

Sistem harus memiliki keamanan yang tinggi, terutama untuk melindungi data pribadi pendaftar. Selain itu, keandalan sistem sangat penting agar mampu melayani jumlah pendaftar yang tinggi tanpa mengalami gangguan atau downtime. Sistem juga harus memiliki antarmuka yang mudah digunakan (user-friendly), baik oleh calon siswa, orang tua, maupun administrator sekolah, dengan respon yang cepat serta proses yang jelas dan sederhana.

Sistem harus mematuhi peraturan perlindungan data seperti UU Perlindungan Data Pribadi atau GDPR. Keterbatasan server dan infrastruktur harus diperhitungkan agar dapat menangani lonjakan pengguna saat periode pendaftaran berlangsung. Sistem juga harus kompatibel dengan berbagai perangkat dan platform, serta diintegrasikan dengan sistem pembayaran online yang aman dan terpercaya untuk mendukung kelancaran transaksi pendaftaran.

## DAFTAR ISI

Untuk mata kuliah: .....	1
RINGKASAN EKSEKUTIF .....	2
DAFTAR ISI.....	3
Bab 1 Pendahuluan .....	4
1.1. Latar Belakang.....	4
1.2. Tujuan.....	4
1.3. Lingkup Sistem.....	5
1.4. Terminologi .....	5
1.5. Sistematika Dokumen .....	7
Bab 2 Deskripsi Umum Sistem .....	8
2.1. Tujuan Bisnis.....	8
2.2. Organisasi Usulan .....	8
2.3. Prosedur-prosedur Usulan .....	10
Bab 3 Kebutuhan Fungsional .....	12
3.1. Diagram Use-Case.....	12
3.2. Skenario untuk Setiap Fungsi.....	Error! Bookmark not defined.
Bab 4 Kebutuhan Data .....	14
4.1. Data Masukan .....	14
4.2. Laporan-laporan .....	15
Bab 5 Kebutuhan Kualitas .....	Error! Bookmark not defined.
Bab 6 Ketentuan dan Konstrain Sistem.....	17
6.1. Perangkat Lunak dan Tools.....	17
6.2. Infrastruktur Sistem .....	17
Bab 7 Penutup .....	19

## **Bab 1 Pendahuluan**

### **1.1. Latar Belakang**

Kebutuhan untuk meningkatkan efisiensi, akurasi, dan transparansi dalam proses penerimaan siswa di institusi pendidikan. Secara tradisional, proses pendaftaran siswa baru sering dilakukan secara manual, di mana calon siswa dan orang tua harus mengisi formulir fisik, menyerahkan berkas-berkas penting seperti ijazah dan akta kelahiran, serta datang langsung ke sekolah. Proses ini tidak hanya memakan waktu dan tenaga, tetapi juga rentan terhadap kesalahan dalam pencatatan dan pengolahan data. Selain itu, metode manual sering menyebabkan antrean panjang, serta menambah beban kerja bagi staf administrasi sekolah yang harus menangani setiap berkas secara manual. Di era digital saat ini, teknologi telah memungkinkan banyak sektor untuk beralih ke platform online, termasuk bidang pendidikan. Sistem pendaftaran berbasis web menjadi solusi yang relevan karena dapat mempercepat seluruh proses penerimaan siswa baru, meminimalkan kesalahan manusia, serta memudahkan sekolah dalam mengelola dan menyimpan data calon siswa. Dengan sistem ini, calon siswa dan orang tua dapat mendaftar kapan saja dan di mana saja tanpa harus datang langsung ke sekolah, sehingga meningkatkan kenyamanan dan fleksibilitas.

Sistem ini juga memungkinkan pihak sekolah untuk melakukan verifikasi dan seleksi secara otomatis berdasarkan kriteria yang telah ditentukan. Data yang terkumpul akan tersimpan dengan aman dalam basis data, serta memudahkan proses pencarian, analisis, dan pelaporan. Dengan pengembangan sistem ini, diharapkan proses penerimaan siswa baru menjadi lebih terorganisir, transparan, dan efektif dalam mendukung manajemen sekolah di era digital.

### **1.2. Tujuan**

Proyek pengembangan sistem pendaftaran siswa baru bertujuan untuk menciptakan platform berbasis web yang memungkinkan proses penerimaan siswa baru di sekolah dapat dilakukan secara efisien dan otomatis. Sistem ini dibangun untuk menggantikan metode manual yang seringkali memerlukan banyak waktu, tenaga, dan berisiko menimbulkan kesalahan input data. Dengan penerapan teknologi, diharapkan seluruh proses mulai dari pendaftaran, verifikasi dokumen, hingga seleksi siswa dapat dilakukan secara lebih cepat dan terstruktur. Selain itu, sistem ini juga bertujuan untuk memberikan akses yang lebih luas dan fleksibel bagi calon siswa

serta orang tua, memungkinkan mereka mendaftar tanpa terikat oleh waktu atau tempat. Proyek ini juga dirancang untuk meningkatkan transparansi dalam proses seleksi dan pendaftaran sehingga calon siswa dan orang tua dapat memantau status pendaftaran mereka secara real-time. Tujuan jangka panjangnya adalah memberikan kemudahan bagi sekolah dalam mengelola data siswa baru, membuat laporan, dan mengurangi penggunaan sumber daya seperti kertas.

### **1.3. Lingkup Sistem**

Lingkup sistem pendaftaran siswa baru berbasis web mencakup serangkaian fitur yang dirancang untuk mempermudah dan mengotomatisasi seluruh proses penerimaan siswa, mulai dari pengisian formulir hingga pengumuman hasil seleksi. Sistem ini akan memungkinkan calon siswa atau orang tua untuk membuat akun, mengisi formulir pendaftaran secara online, serta mengunggah dokumen pendukung seperti akta kelahiran, kartu keluarga, dan ijazah. Sistem juga memberikan kemudahan bagi pengguna untuk memantau status pendaftaran secara real-time dan menerima notifikasi mengenai tahapan verifikasi serta hasil seleksi. Selain itu, sistem menyediakan akses bagi administrator sekolah untuk memverifikasi dokumen yang diunggah, memproses data calon siswa, serta melakukan seleksi berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan. Administrator juga dapat mengelola dan memantau proses pendaftaran melalui dashboard yang menampilkan data statistik mengenai jumlah pendaftar, status verifikasi, dan hasil seleksi. Lingkup ini juga mencakup pembuatan laporan secara otomatis untuk kebutuhan manajemen sekolah, baik dalam bentuk laporan harian, mingguan, atau bulanan, guna memantau efektivitas proses penerimaan siswa baru. Selain itu, sistem dilengkapi dengan fitur keamanan data seperti enkripsi untuk menjaga kerahasiaan informasi pribadi siswa, serta fitur backup data otomatis guna mencegah kehilangan data. Untuk memudahkan aksesibilitas, sistem dirancang agar responsif dan dapat diakses melalui perangkat desktop maupun mobile. Secara keseluruhan, lingkup sistem ini meliputi pengelolaan data pendaftar, notifikasi, verifikasi dokumen, seleksi siswa, pembuatan laporan, dan keamanan data, yang semuanya terintegrasi dalam satu platform yang mudah digunakan oleh berbagai pemangku kepentingan.

### **1.4. Terminologi**

Beberapa istilah kunci dalam dokumen ini dijelaskan sebagai berikut:

<b>Istilah</b>	<b>Definisi</b>
Sistem Pendaftaran	Sebuah aplikasi berbasis web yang digunakan untuk mengelola proses penerimaan siswa baru, mulai dari pengisian formulir, pengunggahan dokumen, verifikasi, hingga pengumuman hasil seleksi.
Administrator	Individu yang bertanggung jawab dalam memverifikasi data pendaftar, mengelola proses seleksi, serta memonitor status dan hasil pendaftaran. Administrator biasanya adalah pihak sekolah yang ditunjuk untuk mengelola sistem.
Calon Siswa	Individu yang mendaftar untuk menjadi siswa baru di sekolah. Calon siswa dapat melakukan pendaftaran secara mandiri atau melalui orang tua/wali.
Orang Tua/Wali	Individu yang mendaftarkan calon siswa (biasanya anak mereka) dan bertanggung jawab dalam pengisian data serta pengunggahan dokumen yang dibutuhkan.
Dokumen Pendukung	Berkas-berkas yang diperlukan untuk melengkapi proses pendaftaran, seperti akta kelahiran, ijazah, dan rapor. Dokumen ini diunggah oleh calon siswa atau orang tua sebagai bagian dari persyaratan pendaftaran.
Dashboard Admin	Sebuah antarmuka dalam sistem yang digunakan oleh administrator untuk mengelola

	pendaftaran, memverifikasi dokumen, serta membuat laporan terkait jumlah pendaftar dan status seleksi.
--	--

### **1.5. Sistematika Dokumen**

Dokumen ini disusun dengan sistematika yang terdiri dari beberapa bab yang saling terkait untuk memberikan pemahaman yang komprehensif mengenai sistem pendaftaran siswa baru.

1. Memaparkan tujuan proyek, terminologi yang digunakan, dan penjelasan mengenai struktur atau sistematika dokumen ini.
2. menjelaskan deskripsi umum sistem yang meliputi tujuan bisnis, organisasi yang diusulkan, serta prosedur-prosedur yang akan diterapkan dalam sistem.
3. pembahasan berfokus pada kebutuhan fungsional dari sistem, termasuk diagram use-case yang mengilustrasikan peran dan fungsi masing-masing aktor, serta skenario penggunaan untuk setiap fungsi.
4. mendetailkan kebutuhan data yang mencakup data masukan dari calon siswa serta laporan-laporan yang dihasilkan oleh sistem untuk memudahkan monitoring dan evaluasi oleh pihak sekolah.
5. menguraikan aspek kualitas yang diperlukan untuk memastikan sistem bekerja secara optimal, meliputi keamanan, keandalan, performa, serta kemudahan penggunaan.
6. berisi ketentuan teknis dan konstrain sistem, termasuk perangkat lunak yang digunakan, alat bantu pengembangan, serta infrastruktur sistem.
7. penutup merangkum keseluruhan isi dokumen, mencakup rekomendasi untuk implementasi serta pengembangan sistem lebih lanjut.

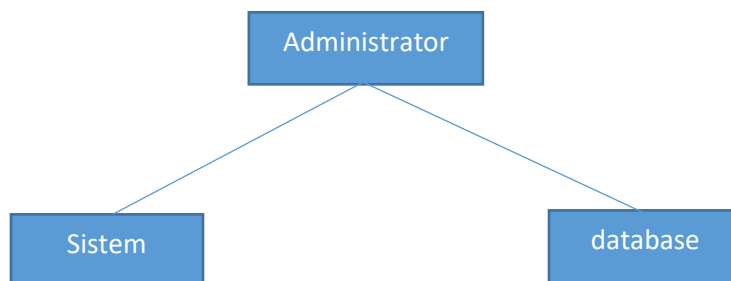
## BAB 2

### DESKRIPSI UMUM SISTEM

#### 2.1. Tujuan Bisnis

Tujuan utama dari pengembangan sistem pendaftaran siswa baru adalah untuk mendukung sekolah dalam menyelenggarakan proses penerimaan siswa secara lebih efisien dan transparan. Dalam konteks bisnis, sistem ini membantu sekolah mengelola proses pendaftaran secara digital, mulai dari pengumpulan data calon siswa, pengunggahan dokumen, verifikasi, hingga seleksi. Sistem ini akan memberikan dampak positif terhadap produktivitas sekolah karena mengurangi waktu dan tenaga yang dihabiskan pada proses administrasi manual. Selain itu, dengan adanya sistem ini, diharapkan sekolah dapat menyajikan pengalaman pendaftaran yang lebih baik bagi calon siswa dan orang tua, terutama dalam hal kemudahan akses, kecepatan proses, serta transparansi. Dalam jangka panjang, sistem ini juga diharapkan mampu memberikan data dan laporan yang lebih terstruktur, sehingga memudahkan sekolah dalam menganalisis tren pendaftaran dan membuat keputusan strategis terkait penerimaan siswa.

#### 2.2. Organisasi Usulan



**Gambar 2.1.** Contoh struktur organisasi usulan

*Berdasarkan struktur organisasi usulan pada Gambar 2.1., maka berikut adalah penjelasan mengenai deskripsi kerja untuk masing-masing posisi :*



1. Administrator

- a. Mengakses Website Pendaftaran
- b. Memilih Menu Login
- c. Mengisi username dan password
- d. Klik Login
- e. Memilih Menu di Halaman Dashboard
- f. Memin menu Selekat slewe
- g. Memah Siswa Untuk D seleksi
- h. Kik Tombol Seleksi Untuk menyeleksi
- i. Menekan Tombol Seleksi
- j. Menekan Tombal
- k. Edit
- l. Hapus

2. Sistem

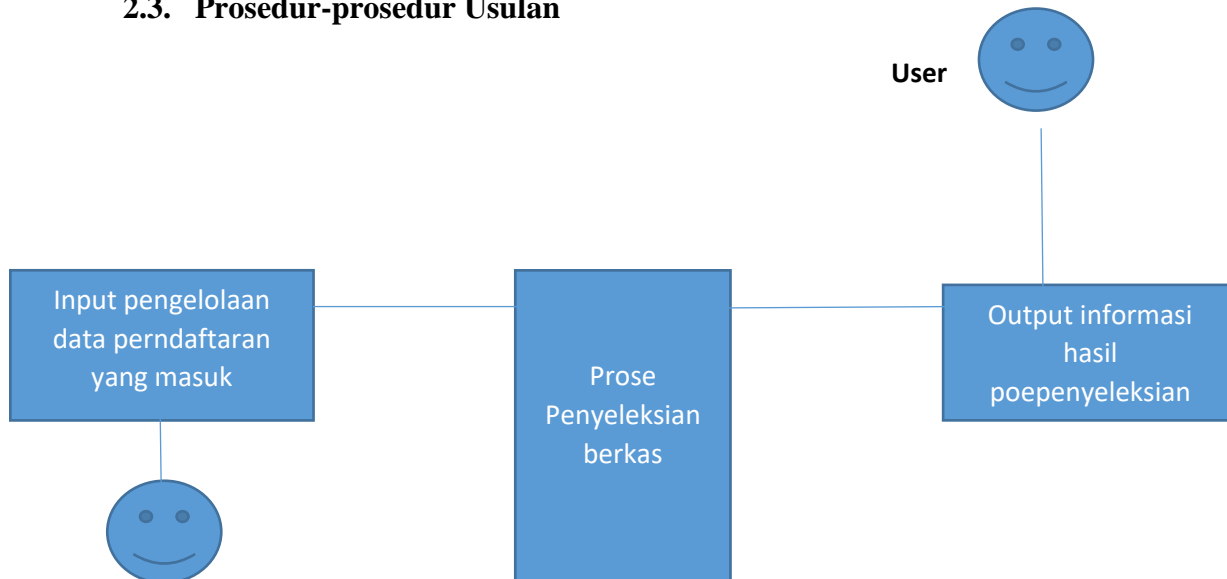
- a. Menampilan Halaman Beranda
- b. Menampilkan Form Login
- c. Menampilkan Halaman Dashboard
- d. Menampilkan Table Seleksi
- e. Menampilan Formule Seleksi pendaftaran
- f. Validas Data Hasil Seleksi
- g. Menampman Table Slowa vang telah diselensi
- h. Menampilan Form edit data
- i. Validesi data
- j. Gagal
- k. Berhasil

3. Database

- a. Validasi data
- b. Berhas
- c. Gagal
- d. Mengambil data Pendaftaran

- e. Menyimpan Data Hasil Seleksi
- f. Data Siswa

### 2.3. Prosedur-prosedur Usulan

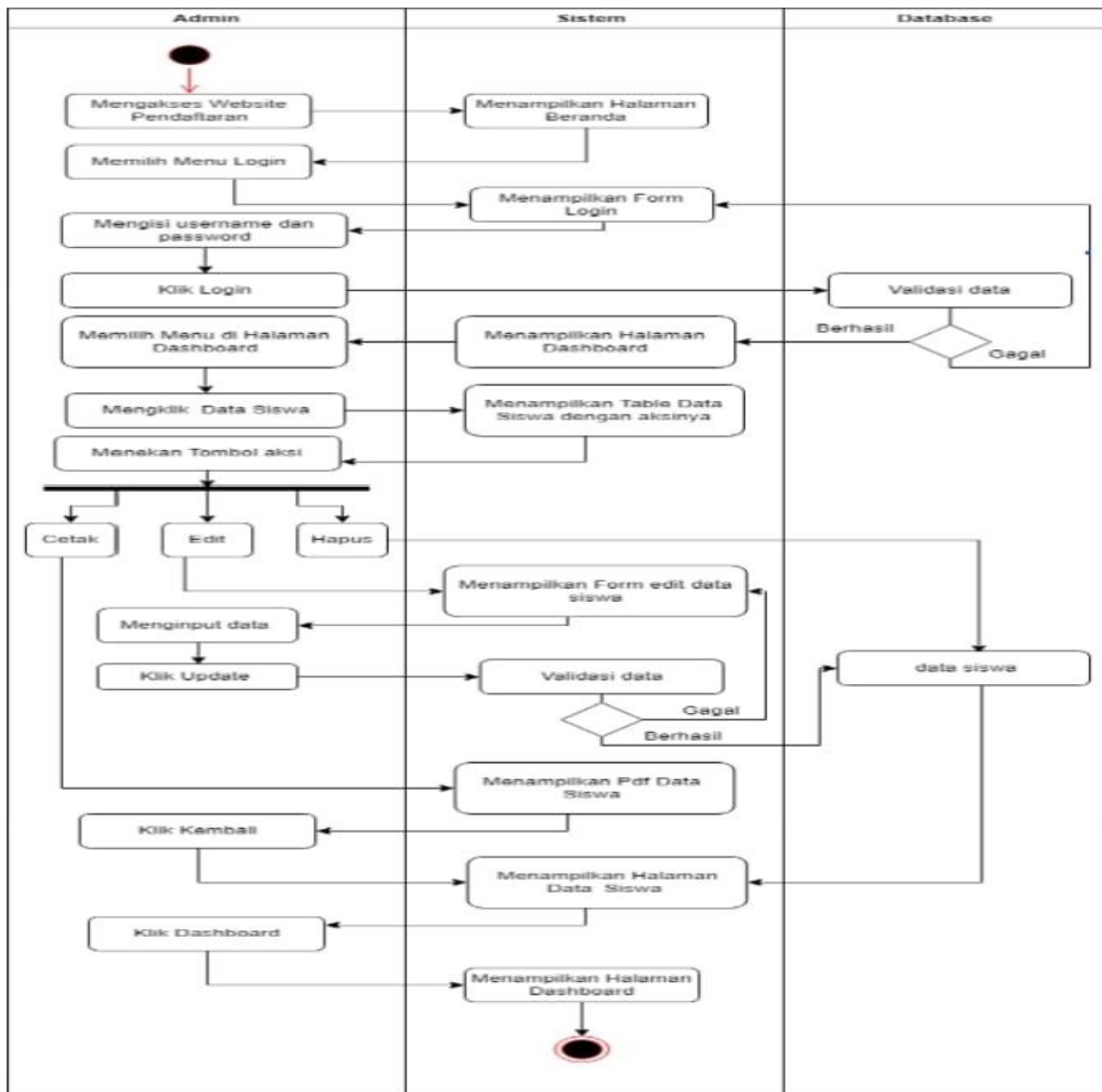


#### Administrator

Proses yang terjadi dalam gambar di atas yaitu: u

1. User mengisi/mengakses website link pendaftaran yang sudah tertera maka administrator menginput pengelolaan data pendaftaran yang masuk
2. Proses penyeleksian berkas yang di ambil oleh hasil seleksi yang telah di tentukan
3. Output informasi hasil penyeleksian

Prosedur-prosedur yang di buat dengan notasi system flowchart berikut ini:



Gambar 2.2. Contoh prosedur yang digambarkan dengan system flow-chart..

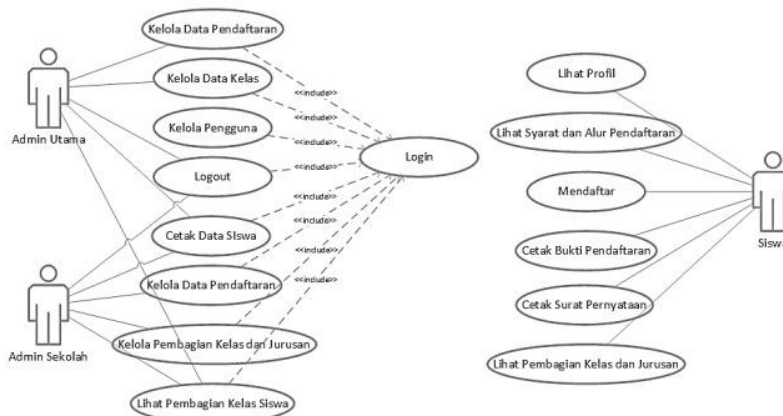
## BAB 3

### KEBUTUHAN FUNGSIONAL

Diagram use-case merupakan gambaran visual yang menunjukkan hubungan antara pengguna dan fungsi-fungsi utama dalam sistem. Dalam sistem pendaftaran siswa baru, terdapat beberapa aktor yang terlibat, yaitu calon siswa, orang tua, dan administrator. Fungsi-fungsi yang terdapat di dalam diagram use-case mencakup pendaftaran, pengisian formulir, pengunggahan dokumen, verifikasi data, seleksi siswa, serta notifikasi hasil seleksi. Setiap aktor memiliki peran dan akses yang berbeda terhadap sistem. Calon siswa dan orang tua bertindak sebagai pengguna yang melakukan pendaftaran dan melengkapi data yang diperlukan, sedangkan administrator memiliki akses penuh untuk memverifikasi data, melakukan seleksi, serta mengelola keseluruhan proses pendaftaran.

#### 3.1. Diagram Use-Case

*Berikan gambar diagram use-case dari sistem usulan di sini. Pastikan bahwa notasi dan symbol- simbol yang digunakan pada diagram use-case sesuai standar dari UML. Contoh diagram use-case diberikan pada Gambar 3.1.*



Use case ini menggambarkan sistem informasi pendaftaran siswa di sebuah sekolah. Berikut adalah penjelasannya:

Aktor: Ada tiga aktor dalam sistem ini: Admin Utama, Admin Sekolah, dan Siswa.

**1. Admin Utama:**

- Kelola Data Pendaftaran: Admin Utama dapat mengelola data pendaftaran siswa, termasuk menambahkan, mengubah, dan menghapus data.
- Kelola Data Kelas: Admin Utama dapat mengelola data kelas, termasuk menambahkan, mengubah, dan menghapus kelas.
- Kelola Pengguna: Admin Utama dapat mengelola pengguna sistem, termasuk menambahkan, mengubah, dan menghapus pengguna.
- Logout: Admin Utama dapat keluar dari sistem.

**2. Admin Sekolah:**

- Cetak Data Siswa: Admin Sekolah dapat mencetak data siswa.
- Kelola Data Pendaftaran: Admin Sekolah dapat mengelola data pendaftaran siswa, termasuk melihat dan mengedit data.
- Kelola Pembagian Kelas dan Jurusan: Admin Sekolah dapat mengelola pembagian kelas dan jurusan siswa.
- Lihat Pembagian Kelas Siswa: Admin Sekolah dapat melihat pembagian kelas siswa.

**3. Siswa:**

- Lihat Profil: Siswa dapat melihat profil mereka sendiri.
- Lihat Syarat dan Alur Pendaftaran: Siswa dapat melihat syarat dan alur pendaftaran.
- Mendaftar: Siswa dapat mendaftar ke sekolah.
- Cetak Bukti Pendaftaran: Siswa dapat mencetak bukti pendaftaran.
- Cetak Surat Pernyataan: Siswa dapat mencetak surat pernyataan.
- Lihat Pembagian Kelas dan Jurusan: Siswa dapat melihat pembagian kelas dan jurusan.

## BAB 4

### KEBUTUHAN DATA

#### 4.1. Data Masukan

Sistem penerimaan mahasiswa baru (PMB) memerlukan pengumpulan dan pengelolaan data yang komprehensif untuk memastikan proses seleksi berjalan dengan efisien dan transparan. Proses ini dimulai dengan pengumpulan data pribadi calon mahasiswa, yaitu nama lengkap, alamat, tanggal lahir, serta nomor telepon dan email mereka. Selain itu, dokumen pendukung seperti fotokopi ijazah, akta kelahiran, kartu keluarga, dan pas foto juga merupakan bagian integral dari informasi yang diperlukan. Data akademik calon mahasiswa pun sangat penting, termasuk nama sekolah asal, jurusan yang dipilih, dan nilai ujian nasional atau ujian masuk. Pembayaran biaya pendaftaran juga harus dicatat melalui bukti pembayaran resmi. Hasil seleksi dan status penerimaan merupakan elemen akhir yang harus direkam, yakni hasil ujian seleksi dan status formal apakah calon mahasiswa diterima, ditolak, atau menunggu. Semua dokumen ini digunakan untuk verifikasi identitas, kelayakan akademik, dan proses administratif yang kompleks selama PMB. Sistem ini harus dirancang untuk memastikan integritas data, privasi calon mahasiswa, serta transparansi dalam proses seleksi. Dengan demikian, sistem PMB dapat berfungsi secara efektif dalam merekrut dan menyiapkan generasi berikutnya dari mahasiswa yang siap untuk mengejar impian akademik mereka.

<b>Data</b>	<b>Atribut-atribut pada Data</b>
<i>Data Pribadi</i>	Nama, alamat, tanggal lahir, dan nomor telepon calon mahasiswa.
<i>Dokumen Pendukung</i>	Sekolah asal, jurusan yang dipilih, dan nilai ujian.
<i>Data Akademik</i>	Sekolah asal, jurusan yang dipilih, dan nilai ujian.

<i>Pembayaran</i>	Bukti pembayaran biaya pendaftaran.
<i>Data Seleksi.</i>	Hasil ujian seleksi dan status penerimaan.

#### 4.2. Laporan-laporan

*Deskripsikan dengan rinci setiap laporan yang dibutuhkan oleh pengguna. Kebutuhan laporam dapat dipaparkan dalam format tabular sebagai berikut:*

<b>Pengguna</b>	<b>Nomor Laporan</b>	<b>Nama Laporan</b>	<b>Atribut-atribut pada Laporan</b>
<i>Administrator</i>	Ad-1	Lembaga	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nama Lembaga</li> <li>• Alamat</li> <li>• Kontak (Telepon/Email)</li> <li>• Tanggal Didirikan</li> <li>• Jenis Lembaga (Pemerintah/Swasta)</li> <li>• Deskripsi Singkat</li> </ul>
<i>Sistem</i>	St-1		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nama Sistem</li> <li>• Versi</li> <li>• Tanggal Implementasi</li> <li>• Pengembang</li> <li>• Status (Aktif/Tidak Aktif)</li> <li>• Jumlah Pengguna</li> <li>• Deskripsi Singkat</li> </ul>
<i>Data Base</i>	Db-1		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nama Database</li> <li>• Tipe (Relasional/Non-relasional)</li> <li>• Jumlah Tabel</li> <li>• Tanggal Pembaruan Terakhir</li> </ul>

## **BAB 5**

### **KEBUTUHAN KUALITAS**

<b>Nomor Kriteria</b>	<b>Definisi Kriteria</b>	<b>Target Yang Dicapai</b>
<b>1.</b>	Antarmuka pengguna yang ramah dan intuitif	Pengguna dapat mendaftar dalam waktu 10 menit
<b>2.</b>	Sistem harus mampu menangani 500 pendaftar secara bersamaan	Tidak ada downtime saat pendaftaran puncak
<b>3.</b>	Validasi data pendaftar secara otomatis	95% data yang diterima harus valid dan lengkap
<b>4.</b>	Fitur notifikasi untuk status pendaftaran	Pengguna menerima notifikasi dalam waktu 5 menit setelah pendaftaran
<b>5.</b>	Penyimpanan data yang aman dan terenkripsi	Data siswa baru harus terlindungi dari akses tidak sah



## **Bab 6**

### **Ketentuan dan Konstrain Sistem**

Agar pihak client dan tim developer memahami dan memiliki persepsi yang sama tentang ketentuan- ketentuan dan konstrain dari sistem, maka hal-hal tersebut perlu didefinisikan dengan jelas dan disepakati oleh kedua belah pihak.

Dalam projek ini, Anda hanya diminta untuk mendefinisikan ketentuan-ketentuan yang terkait dengan perangkat lunak (termasuk tools) yang digunakan dalam pembangunan sistem dan infrastruktur yang harus disediakan oleh client *agar sistem informasi dapat dioperasikan (setelah selesai dibangun dan diinstalasi).*

#### **6.1. Perangkat Lunak dan Tools**

Tuliskan lingkungan pengembangan perangkat lunak (tool, bahasa pemrograman, DBMS, framework, dll) yang digunakan selama masa pembangunan sistem.

Beberapa contoh lingkungan perangkat lunak:

1. Browser Mozilla Firefox 4.0
2. XAMPP
3. phpDesigner 7
4. DBMS MySQL versi 6.

#### **6.2. Infrastruktur Sistem**

berikut adalah pengertian dari masing-masing istilah yang ada diatas:

##### **1. Browser Mozilla Firefox 4.0**

Mozilla Firefox 4.0 adalah versi dari peramban web (browser) yang dikembangkan oleh Mozilla Corporation. Dikenal karena kecepatan, kestabilan, dan fitur keamanan yang baik, Firefox 4.0 memperkenalkan banyak peningkatan dibandingkan versi sebelumnya,

termasuk antarmuka pengguna yang lebih sederhana, dukungan untuk HTML5, CSS3, dan JavaScript yang lebih baik. Versi ini juga mendukung ekstensi, yang memungkinkan pengguna menambahkan fitur tambahan sesuai kebutuhan.

## **2. XAMPP**

XAMPP adalah paket perangkat lunak bebas yang menyediakan lingkungan pengembangan untuk web. Ini mencakup Apache (web server), MySQL (database), PHP, dan Perl. XAMPP dirancang agar mudah diinstal dan digunakan di berbagai platform, seperti Windows, Linux, dan macOS. Ini sangat berguna untuk pengembang yang ingin menguji aplikasi web secara lokal sebelum mengunggahnya ke server produksi.

## **3. phpDesigner 7**

phpDesigner 7 adalah sebuah Integrated Development Environment (IDE) yang dirancang khusus untuk pengembangan aplikasi web menggunakan PHP. Dengan antarmuka yang intuitif, phpDesigner 7 menawarkan fitur seperti auto-completion, debugging, dan alat pengelolaan proyek. Ini membantu pengembang untuk menulis, menguji, dan memelihara kode PHP secara efisien.

## **4. DBMS MySQL versi 6**

MySQL versi 6 adalah salah satu versi dari sistem manajemen basis data relasional (RDBMS) MySQL. MySQL digunakan untuk menyimpan, mengelola, dan mengambil data. Versi ini memperkenalkan sejumlah fitur baru dan perbaikan kinerja, termasuk dukungan untuk pemrosesan transaksi yang lebih baik, pemrograman SQL yang lebih kuat, dan peningkatan dalam replikasi data. Meskipun versi ini tidak banyak digunakan sekarang karena sudah ada versi yang lebih baru, konsep dan fitur dasarnya tetap relevan.

## **Bab 7**

### **Penutup**

Proyek pengembangan sistem pendaftaran siswa baru ini menawarkan solusi modern untuk menggantikan proses manual yang cenderung lambat dan rentan terhadap kesalahan. Dengan penerapan sistem berbasis web, sekolah dapat mengelola penerimaan siswa dengan lebih cepat, akurat, dan efisien, serta memberikan pengalaman yang lebih baik bagi siswa dan orang tua. Sistem ini menyediakan banyak fitur seperti pendaftaran online, verifikasi otomatis, dan pemberitahuan status real-time, yang semuanya diintegrasikan dalam satu platform yang mudah digunakan.

Melalui sistem ini, pihak sekolah juga dapat mengoptimalkan penggunaan sumber daya dan waktu, mengurangi ketergantungan pada proses berbasis kertas, serta mempermudah administrasi penerimaan siswa baru. Selain itu, sistem ini memastikan bahwa data calon siswa dikelola dengan aman, menghindari potensi kebocoran informasi sensitif.

Pembangunan sistem yang direncanakan ini tidak hanya berfokus pada kebutuhan fungsional, tetapi juga kualitas yang mencakup aspek keamanan, keandalan, performa, dan kemudahan penggunaan. Perangkat lunak, tools pengembangan, serta infrastruktur yang dipilih harus memastikan bahwa sistem dapat diakses kapan pun dan di mana pun oleh pengguna. Dalam implementasinya, pengujian dan evaluasi yang terus menerus perlu dilakukan untuk memastikan sistem berjalan dengan optimal dan sesuai dengan harapan pengguna.

Dokumen ini menjadi panduan dalam pengembangan sistem pendaftaran siswa baru, dengan tujuan utama memberikan solusi yang lebih efektif dan efisien dalam mendukung proses administrasi penerimaan siswa di sekolah.

## Referensi

- [1] Ian Sommerville, *Software Engineering* 8<sup>th</sup> Ed., Pearson Education Limited, 2007
- [2] Firesmith Consulting, Global Personal Marketplace System Requirements Specification (SRS)  
Version 1.0, Indiana, USA, 2003
- [3] Arry Sardi, Sistem Pembayaran Elektronik Mikro dengan Smart Card untuk Kampus (Studi Kasus: Unpar), Skripsi, 2011.
- [4] Veronica S. Moertini, Asdi A. Athuri, Hery M. Kemit & Nico Saputro, "The Development of Electronic Payment System for Universities in Indonesia: On Resolving Key Success Factors", *International Journal of Computer Science and Information Technology (IJCSIT)*, Vol. 3, No. 2, April 2011
- [5] Veronica S. Moertini & Criswanto D. Nugroho, "e-Commerce Mobile Marketing Model Resolving Users Acceptance Criteria", *International Journal of Managing Information Technology (IJMIT)*, Vol.4, No.4, November 2012, pp. 23-40.