

## PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENERIMAAN PESERTA DIDIK BARU PADA *DAYCARE* DAN *PRE SCHOOL* ANANDA MANDIRI SLAWI BERBASIS WEB

**Yuliah Amanda, Mutiara Handayani Ujianti**

Manajemen Informatika, Universitas Teknologi Digital  
Jl. Kates 5 No. 47 Tembok Banjaran Adiwerna Kabupaten Tegal  
amandayuliah6@gmail.com

### ABSTRAK

Pendidikan pra sekolah yang sering disebut sebagai Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) Sistem pencatatan penerimaan peserta didik baru di *Daycare* dan *Pre School* Ananda Mandiri Slawi masih dilakukan secara konvensional, di mana panitia pendaftar mencatat data ke dalam buku besar dan menyerahkannya kepada Kepala Sekolah setiap satu semester sekali. Formulir pendaftaran berisi informasi awal calon peserta, yang kemudian dicatat dalam buku besar sebagai catatan resmi dan referensi administrasi. Namun, proses ini sering mengalami masalah karena formulir pendaftaran dan berkas persyaratan sering tercecer serta keterbatasan ruang penyimpanan. Permasalahan yang akan diteliti adalah bagaimana merancang sistem informasi penerimaan peserta didik baru pada *Daycare* dan *Pre School* Ananda Mandiri Slawi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sistem pencatatan dan merancang sistem penerimaan peserta didik baru. Metodologi penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data yaitu metode observasi, metode *interview*, *library research*. Metode perancangan yang digunakan adalah metode *Unified Model Language* (UML) melalui beberapa tahapan yaitu pembuatan *use case diagram*, *activity diagram*, *sequence diagram*, dan *class diagram*. Analisis keluarannya rekap data pendaftaran dan analisis masukannya rekap data pembayaran. Pihak yang terlibat pada pendaftaran adalah calon peserta, wali murid, panitia, dan kepala sekolah. Hasil perancangannya adalah mencakup input berupa form biodata pendaftaran dan output berupa data pembayaran.

**Kata kunci :** *Pembayaran, Penerimaan Peserta Didik Baru, Perancangan, Prasekolah, Sistem Informasi*

### 1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi saat ini berlangsung dengan sangat cepat, seiring dengan meningkatnya kebutuhan manusia akan teknologi dan informasi. Fasilitas yang ditawarkan oleh teknologi membantu masyarakat dalam menghadapi berbagai permasalahan. Dalam sistem pengolahan data yang diperlukan oleh suatu instansi, teknologi berfungsi untuk memenuhi kebutuhan manajemen dan mendukung proses pengambilan keputusan.

Pra sekolah adalah program pendidikan yang ditujukan untuk anak-anak sebelum mereka memasuki pendidikan dasar, biasanya untuk anak usia 3 hingga 6 tahun. Pendidikan pra sekolah yang sering disebut sebagai Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD), bertujuan untuk mendukung perkembangan fisik, emosional, sosial, dan kognitif anak melalui berbagai aktivitas belajar yang menyenangkan. Metode yang digunakan dalam pendidikan pra sekolah umumnya mencakup permainan, eksplorasi, dan aktivitas kreatif yang sesuai dengan tahap perkembangan anak.

Saat ini, proses pengolahan data penerimaan peserta didik baru di *Daycare* dan *Pre School* Ananda Mandiri Slawi masih dilakukan secara konvensional yaitu panitia pendaftaran mencatat ke dalam buku besar, yang kemudian diserahkan kepada Kepala Sekolah setiap satu semester sekali.

Formulir pendaftaran berisi data awal calon peserta, yang kemudian dicatat ke dalam buku besar sebagai catatan resmi dan referensi untuk administrasi.

Namun, proses ini sering mengalami masalah karena formulir pendaftaran dan berkas persyaratan sering tercecer, ditambah lagi dengan keterbatasan ruang penyimpanan.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti membuat judul penelitian “Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru pada *Daycare* dan *Pre School* Ananda Mandiri Slawi Berbasis Web.”

### 2. TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1. Sistem

Definisi sistem adalah kerangka yang terdiri dari prosedur-prosedur yang saling terkait dan dirancang berdasarkan skema yang komprehensif dan sistematis [1].

Pendapat lain definisi sistem adalah komponen yang saling terhubung dan bersatu untuk melaksanakan suatu kegiatan atau mencapai tujuan tertentu [2].

Dari definisi sistem diatas dapat disimpulkan, bahwa sistem adalah gabungan komponen yang saling terhubung dan bekerja sama berdasarkan prosedur yang sistematis untuk melaksanakan kegiatan atau mencapai target yang spesifik.

#### 2.2. Data

Definisi data adalah sekumpulan informasi yang memiliki makna. data digunakan untuk berbagai keperluan seperti pengukuran, pencatatan,

pengambilan keputusan, dan pengumpulan informasi [3].

Pendapat lain definisi data adalah himpunan fakta atau informasi yang terdiri dari simbol, angka, kata, atau kalimat. Informasi ini diperoleh melalui observasi yang teliti dan pencarian dari sumber yang dapat dipercaya [4].

Dari definisi data diatas dapat disimpulkan, bahwa data adalah kumpulan fakta atau informasi yang memiliki makna dan diperoleh dari sumber terpercaya melalui observasi atau pencarian yang cermat. Data digunakan untuk berbagai keperluan, seperti pengukuran, pencatatan, pengambilan keputusan, dan pengumpulan informasi.

### 2.3. Informasi

Definisi informasi adalah data yang dapat digunakan dalam proses pengambilan keputusan [5].

Pendapat lain definisi informasi adalah data atau fakta yang telah diolah dan disusun sedemikian rupa sehingga menjadi sesuatu yang mudah dipahami dan berguna bagi yang menerimanya [6].

Dari definisi diatas dapat disimpulkan, bahwa informasi adalah data yang telah diolah menjadi bentuk yang mudah dipahami dan bermanfaat, sehingga dapat digunakan dalam proses pengambilan keputusan.

### 2.4. Sistem Informasi

Definisi sistem informasi adalah kombinasi dari teknologi informasi, proses bisnis, dan individu yang memanfaatkan informasi tersebut [7].

Pendapat lain definisi sistem informasi adalah proses pengolahan data menjadi informasi yang berguna bagi penerimanya [8].

Dari definisi diatas dapat disimpulkan, bahwa sistem informasi adalah kombinasi antara teknologi, proses, dan individu yang bertujuan untuk mengolah data menjadi informasi yang bermanfaat bagi penggunaannya.

### 2.5. Perancangan Sistem

Definisi perancangan sistem adalah penentuan proses, data, dan spesifikasi peralatan yang dibutuhkan untuk sistem baru berbasis komputer [9].

Pendapat lain definisi perancangan sistem adalah pengembangan sistem baru yang menyelesaikan masalah-masalah yang ada pada sistem lama [10].

Dari definisi diatas dapat disimpulkan, bahwa perancangan sistem adalah perancangan sistem adalah proses pengembangan sistem baru untuk memenuhi kebutuhan dan mengatasi masalah sistem lama.

### 2.6. Tahapan Pengembangan Sistem

Definisi tahapan pengembangan sistem adalah proses mengolah atau mengganti sistem yang lama menjadi sistem baru yang lebih baik dan lebih bermanfaat [11].

Tahapan – tahapan dari *System Development Life Cycle* sebagai berikut [12] :

- Tahapan perencanaan adalah langkah pertama dalam merancang sistem, di mana dilakukan identifikasi mengenai jenis sistem yang akan dirancang.
- Tahapan analisis adalah data melibatkan evaluasi data yang ada beserta masalah yang muncul, dan mencari solusi untuk mengatasi masalah tersebut serta menilai kelebihan dan kekurangannya.
- Tahapan implementasi adalah melibatkan mengubah desain sistem yang telah dibuat menjadi bentuk yang dapat digunakan dengan menggunakan berbagai bahasa pemrograman.
- Tahapan pengujian adalah dilakukan dengan menjalankan program yang telah dibuat untuk memastikan kesesuaian dengan kebutuhan, serta untuk mengidentifikasi dan memperbaiki kesalahan sebelum implementasi.
- Tahapan pemeliharaan adalah proses berkelanjutan yang melibatkan pengembangan fitur, perubahan program, dan pemeliharaan rutin sistem untuk mencegah atau memperbaiki kesalahan yang mungkin terjadi selama sistem digunakan.

### 2.7. Pengertian UML

Definisi *Unified Modeling Language* adalah berfungsi untuk membantu dalam mendeskripsikan dan merancang sistem perangkat lunak, terutama yang dibangun dengan pemrograman berorientasi objek. UML muncul dari penggabungan berbagai bahasa pemodelan grafis berorientasi objek yang berkembang pesat pada akhir 1980-an dan awal 1990-an [13].

Pendapat lain definisi *Unified Modeling Language* (UML) adalah Sebuah bahasa yang digunakan untuk menggambarkan, merinci, merancang, dan mendokumentasikan sistem pengembangan perangkat lunak berbasis objek [14].

Dari definisi diatas dapat disimpulkan, bahwa *Unified Modeling Language* adalah ahasa standar untuk merancang dan mendokumentasikan sistem perangkat lunak berbasis objek.

### 2.8. Pendidikan

Definisi pendidikan adalah proses mematangkan individu melalui pelatihan, pengajaran yang dapat dilakukan dengan bimbingan orang lain maupun secara mandiri [15].

Pendapat lain definisi pendidikan adalah kekuatan yang menciptakan lingkungan belajar dimana peserta didik dapat secara aktif mengembangkan potensinya [16].

Dari definisi diatas dapat disimpulkan, bahwa pendidikan adalah proses yang membantu individu mengembangkan potensi diri melalui pembelajaran, baik dengan bimbingan maupun secara mandiri.

### 2.9. Penerimaan Peserta Didik Baru

Definisi penerimaan peserta didik baru adalah proses pendaftaran dan pelayanan siswa baru dimulai setelah memenuhi persyaratan sekolah [17].

Pendapat lain definisi penerimaan peserta didik baru adalah aspek yang sangat penting termasuk pengelolaan penerimaan siswa profesional sekolah dapat memperoleh keuntungan dalam proses pendaftaran, yang pada akhirnya akan menghasilkan siswa baru bagi lembaga pendidikan tersebut [18].

Dari definisi diatas dapat disimpulkan, bahwa penerimaan peserta didik baru adalah proses pendaftaran dan pengelolaan siswa baru yang memenuhi persyaratan, bertujuan mendukung keberhasilan lembaga pendidikan dalam mendapatkan siswa baru.

## 2.10. Administrasi

Definisi administrasi adalah menangani pencatatan, korespondensi dan tugas administrasi. Mengumpulkan dan mencatat informasi secara sistematis untuk memastikan informasi dan kemudahan pengambilan dokumen yang diperlukan [19].

Pendapat lain definisi administrasi adalah sebuah proses yang dilaksanakan oleh anggota kelompok dalam sebuah organisasi guna mencapai tujuan yang ditetapkan [20].

Dari definisi diatas dapat disimpulkan, bahwa administrasi adalah proses pengelolaan informasi dan tugas untuk mendukung pencapaian tujuan organisasi.

## 2.11. Website

Definisi website adalah bagian internet yang memungkinkan pengguna mengakses, mencari, berbagi informasi, dan gambar [21].

Pendapat lain definisi website adalah sekumpulan halaman web yang diakses melalui internet, ditulis dalam HTML dan menggunakan protokol HTTP [22].

Dari definisi diatas dapat disimpulkan, bahwa website adalah sekumpulan halaman web yang diakses melalui internet untuk berbagi informasi dan gambar.

## 2.12. HTML (Hypertext Markup Language)

Definisi HTML adalah bahasa markup untuk format teks di web. Dokumen HTML harus mencakup empat elemen utama yaitu `<html>`, `<head>`, `<title>`, dan `<body>`. Setiap elemen menggunakan tag yang diapit oleh kurung sudut dengan tag akhir dimulai dengan garis miring (/) [22].

Pendapat lain definisi HTML adalah semua halaman web menggunakan HTML yang berbeda-beda. HTML memungkinkan pengembang website menyatukan teks, gambar, dan multimedia dengan elemen lain saat ditampilkan di browser [23].

Dari definisi diatas dapat disimpulkan, bahwa HTML adalah bahasa markup yang digunakan untuk menyusun dan menampilkan teks, gambar, dan multimedia di halaman web.

## 2.13. Xampp

Definisi XAMPP adalah aplikasi yang memungkinkan pembuatan server web lokal untuk pengembangan proyek secara lokal [24].

Pendapat lain definisi XAMPP adalah sebuah paket open-source yang menyediakan PHP dan dikembangkan oleh komunitas open-source [25].

Dari definisi diatas dapat disimpulkan, bahwa Xampp adalah paket open-source yang memungkinkan pembuatan server web lokal untuk pengembangan proyek.

## 2.14. Sublime Text

Definisi sublime text adalah untuk membuat atau mengedit aplikasi dilengkapi plugin yang memudahkan programmer [26].

Pendapat lain definisi sublime text adalah sebuah perangkat lunak aplikasi yang termasuk dalam kategori editor teks. Aplikasi ini dirancang untuk mengedit teks dan sering digunakan oleh para programmer untuk menulis kode pemrograman [27].

Dari definisi diatas dapat disimpulkan, bahwa sublime text adalah editor teks yang dilengkapi dengan plugin untuk memudahkan programmer dalam membuat atau mengedit aplikasi.

## 2.15. PHP (Hypertext Preprocessor)

Definisi PHP adalah bahasa pemrograman open-source, yang berarti pengguna dapat mengembangkan dan menyesuaikan kode fungsinya sesuai kebutuhan [28].

Pendapat lain definisi PHP adalah bahasa pemrograman server-side untuk mengembangkan berbagai jenis situs web dan aplikasi web [29].

Dari definisi diatas dapat disimpulkan, bahwa PHP adalah pemrograman open-source untuk mengembangkan situs web dan aplikasi web.

## 2.16. MYSQL

Definisi MYSQL adalah aplikasi yang dapat digunakan secara bebas karena tersedia dengan lisensi gratis, yaitu GPL (General Public License) [30].

Pendapat lain definisi MYSQL adalah jenis server database yang populer dan sering digunakan untuk membangun aplikasi web yang mengandalkan database untuk menyimpan dan mengelola data [31].

Dari definisi diatas dapat disimpulkan, bahwa MYSQL adalah aplikasi server database populer berlisensi gratis (GPL), digunakan untuk menyimpan dan mengelola data, terutama dalam pengembangan aplikasi web.

## 2.17. Basis Data

Definisi basis data adalah kumpulan data terorganisir yang saling terkait dan dapat digunakan oleh pengguna akhir [32].

Pendapat lain definisi basis data adalah kumpulan data yang terorganisir dan terintegrasi untuk memenuhi kebutuhan pengguna dalam suatu organisasi [33].

Dari definisi diatas dapat disimpulkan, bahwa basis data adalah kumpulan data terorganisir yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan pengguna.

## 2.18. Codeigniter

Codeigniter adalah framework PHP *open-source* yang mengadopsi metode MVC (Model, View, Controller) untuk mempermudah pengembangan aplikasi web, sehingga pengembang tidak perlu membangunnya dari awal [34].

Tabel 1. Penelitian Terdahulu

| Nama Peneliti                                                                                          | Judul                                                                                                          | Analisis Proses                                                                                                                                                                                                        | Output                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| 1. Desak Made Dwi Utami Putra, Gede Surya Mahendra, Ely Mulyadi, Universitas Pendidikan Ganesha (2018) | Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru pada SMP Negeri 3 Cibal Berbasis Web                                    | Sistem dikembangkan dengan menggunakan metode <i>waterfall</i> , yang melibatkan beberapa tahap yaitu analisis, desain, pengkodean, pengujian, dan penerapan.                                                          | Laporan data siswa dan data daftar ulang |
| 2. Farid Wahyudi, Alfi Fadliana, Maisun, Universitas Islam Raden Rahmat (2022)                         | Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru menggunakan <i>Framework Laravel</i> di MA Nurul Hidayah Bantur | Sistem yang dibuat menggunakan metode <i>waterfall</i> , dalam penelitian ini ada beberapa tahapan yang dilalui adalah analisis kebutuhan, desain, implementasi, pengujian serta metode memakai <i>Black Box Model</i> | Laporan data siswa baru                  |
| 3. Adi Pramana Putra, Dani Anggoro, Guna Yanti K. S. Seregar, Universitas Muhammadiyah Metro (2022)    | Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web pada SMP Negeri 11 Tulang Bawang Barat                     | Sistem ini mengikuti model <i>Software Development Lite Cycle</i> (SDLC) dengan tahapan analisis, desain, <i>coding</i> , pengujian, dan <i>maintenance</i>                                                            | Laporan data pendaftaran siswa baru      |

## 3. METODE PENELITIAN

### 3.1. Metode Pengumpulan Data

- Metode *Observasi* adalah proses pengumpulan data yang dilakukan melalui suatu pengamatan informasi pendaftaran siswa baru pada *Daycare* dan *Pre School* Ananda Mandiri Slawi.
- Metode *interview*  
Metode wawancara adalah salah satu strategi untuk mengumpulkan informasi melalui tanya jawab (lisan)  
Dalam konteks penelitian ini, wawancara dilakukan dengan:
  - Peneliti untuk wawancara terhadap ke panitia.
  - Panitia untuk memperoleh data mengenai proses penerimaan peserta didik baru yang sedang berjalan.
- Library Research*  
*Library research* adalah pengumpulan data dilakukan melalui *studi literatur*. Melibatkan penelitian masalah dan pengumpulan data dari berbagai sumber seperti karya ilmiah, artikel, buku, dokumen cetak, serta file yang diperoleh dari internet.

### 3.2. Metode Analisis

Metode Analisis sistem dilakukan melalui 4 tahapan, yaitu:

- Survei terhadap sistem yang sedang berjalan  
Proses ini dimulai dengan wali murid dan siswa baru yang datang langsung ke sekolah untuk mendaftarkan diri. Panitia memberikan formulir pendaftaran kepada wali murid, yang kemudian mengisi formulir tersebut beserta persyaratan lainnya. Selanjutnya, bagian administrasi panitia mengurus pembayaran pendaftaran. Setelah

melakukan pembayaran, wali murid menerima kwitansi sebagai bukti. Mereka kemudian pulang dan menunggu hasil pengumuman pendaftaran. Setelah panitia mengumumkan hasilnya, wali murid diberitahu diterima. Jika sudah diterima, siswa mulai aktif bersekolah sesuai dengan arahan dan informasi dari panitia. Kemudian panitia memproses data siswa baru dan membuat Nomor Induk Siswa Nasional (NISN).

- Analisis terhadap temuan survey  
Saat ini, proses pengolahan data masih dilakukan secara konvensional dengan mencatat data ke dalam buku besar. Akibatnya proses ini sering mengalami masalah karena formulir pendaftaran dan berkas persyaratan pendaftaran sering tercecer, ditambah lagi dengan keterbatasan ruang penyimpanan untuk berkas-berkas tersebut.
- Identifikasi kebutuhan sistem  
Berdasarkan temuan yang ada, dibutuhkan suatu sistem informasi untuk menyimpan data penerimaan peserta didik baru agar mempermudah pelaksanaan proses pendaftaran.
- Identifikasi persyaratan sistem  
Mengumpulkan data formulir, persyaratan berkas pendaftaran, serta pembayaran pendaftaran.

### 3.3. Metode Perancangan

Pada tahap ini mulai melakukan pemodelan berdasarkan hasil analisis. Dalam laporan PKL, metode perancangan yang digunakan adalah metode *Unified Modeling Language* (UML) untuk menjabarkan rancangan prosedur sistem yang berjalan melalui beberapa tahapan, yaitu:

- Pembuatan *Use Case Diagram*
- Pembuatan *Sequence Diagram*

- c. Pembuatan *Activity Diagram*
- d. Pembuatan *Class Diagram*

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

##### 4.1. Identifikasi Kebutuhan

###### a. Kebutuhan Perangkat Keras (Hardware)

Kebutuhan : Adanya komputer khusus penerimaan siswa baru dan pembayaran sekolah

Masalah : Keterbatasan fasilitas sekolah

Usulan : Untuk kebutuhan perangkat keras atau Hardware sebaiknya perlu disediakan:

Prosesor minimal Pentium Core 2 duo

- a) Memory 2 GB
- b) Space harddisk 320 GB atau lebih
- c) Monitor 14".
- d) Printer

###### b. Identifikasi Perangkat Lunak (Software)

Kebutuhan : Adanya perangkat pendukung pembuatan sistem

Masalah : Dalam kebutuhan perangkat lunak ini dibutuhkan dalam proses membuat sistem informasi penerimaan peserta didik baru dan pembayaran

Usulan : Untuk kebutuhan perangkat lunak atau Software sebaiknya perlu disediakan :

- Sublime Text : untuk editor kode aplikasi web.
- Google Chrome : sebagai web browser yang bertujuan untuk melihat hasil web.Xampp : untuk server lokal sekaligus menyimpan database.
- MySQL : untuk membuat perancangan database.

###### c. Kebutuhan pengguna (Brainware)

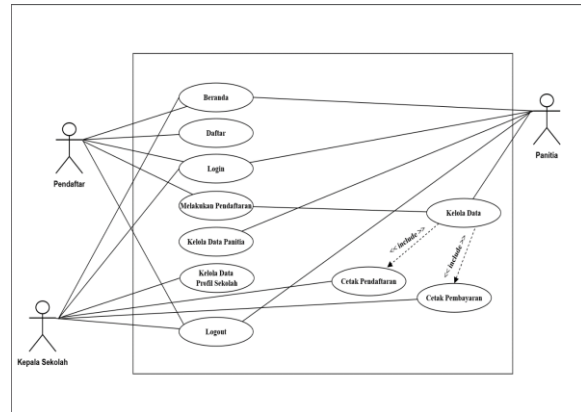
Kebutuhan : Adanya user untuk mengoperasikan sistem

Masalah : Dalam kebutuhan pengguna ini dibutuhkan dalam proses berjalannya suatu sistem informasi penerimaan peserta didik baru dan pembayaran.

Usulan : Untuk kebutuhan pengguna perangkat lunak atau brainware sebaiknya perlu adanya admin.

##### 4.2. Use Case Diagram

*Use case diagram* berfungsi untuk menggambarkan interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat. Diagram ini juga memperlihatkan berbagai fungsi yang terdapat dalam sistem.

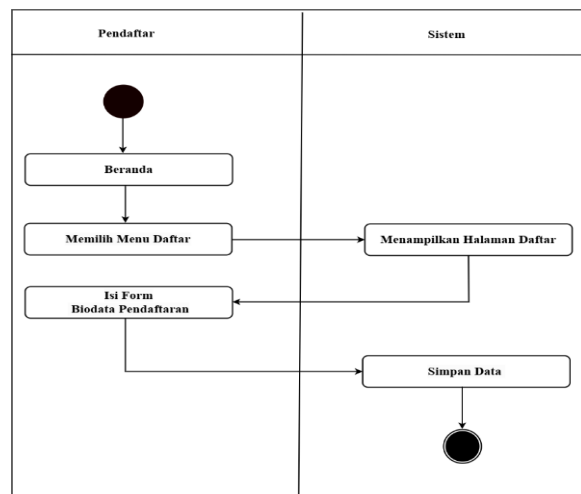


Gambar 1. Use Case User

Keterangan: Pertama pendaftar membuka beranda terlebih dahulu. Kemudian pilih daftar. Pendaftar dapat mengisi form biodata. Kemudian akan diarahkan ke halaman login untuk memasukkan username dan password. Setelah berhasil masuk, peserta dapat melihat informasi profil sekolah, serta melihat data pembayaran. Setelah selesai mengisi pendaftar memilih menu logout. Sebelum login panitia membuka beranda terlebih dahulu. Setelah berhasil login, panitia dapat mengakses menu untuk melihat data panitia kemudian dapat menginput, mengedit, menghapus, melihat data pendaftar, data pembayaran serta mencetak laporannya.

##### 4.3. Activity Diagram

*Activity diagram menjelaskan alur kerja atau aktivitas dalam suatu sistem perangkat lunak.*



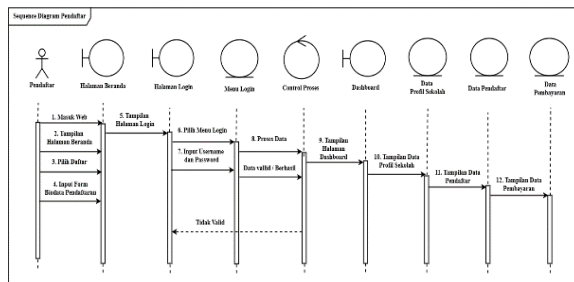
Gambar 2. Activity Diagram Pendaftar

Keterangan : Pendaftar membuka Beranda kemudian memilih menu daftar kemudian sistem menampilkan halaman daftar. Setelah itu pendaftar mengisi form biodata pendaftaran. Kemudian sistem tersebut menyimpan datanya.

Sequence Diagram menyatakan bahwa Sequence diagram menggambarkan dan memodelkan use case, serta berfungsi untuk memodelkan logika dari sebuah metode operasi, fungsi dan prosedur.

#### 4.4. Sequence Diagram

Sequence diagram menggambarkan dan memodelkan use case, serta berfungsi untuk memodelkan logika dari sebuah metode operasi, fungsi dan prosedur.

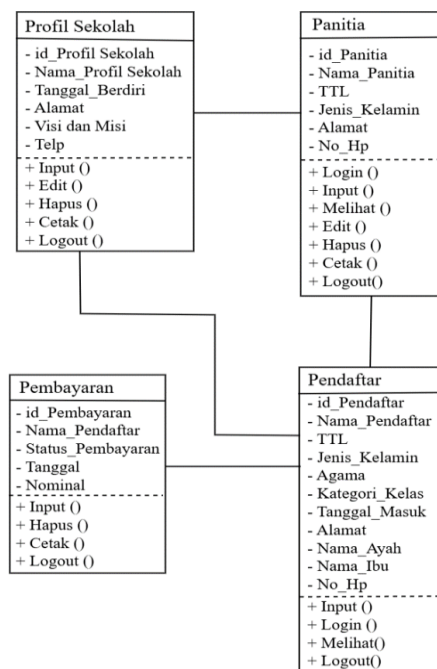


Gambar 3. Sequence Diagram Pendaftar

Keterangan : Pendaftar masuk ke website pilih daftar kemudian akan menampilkan halaman beranda dan pilih menu daftar setelah itu input form biodata pendaftaran. Pengguna akan diarahkan ke halaman login untuk memasukkan username dan password di menu login. Jika proses data yang dimasukkan sesuai pengguna akan diarahkan ke halaman dashboard. Namun, jika data tidak cocok, pengguna akan diminta untuk memperbaiki username dan password sebelum diarahkan kembali ke dashboard. Terdapat menu profil sekolah pendaftar dapat melihat tampilan informasi data profil sekolah. Terdapat menu pendaftaran dapat melihat tampilan data dan melihat tampilan data pembayaran.

#### 4.5. Class Diagram

Class diagram adalah elemen utama dalam sistem berorientasi objek yang menggambarkan kelas beserta atribut dan operasinya.



Gambar 4. Class Diagram

Keterangan : Terdapat class profil sekolah yang mempunyai atribut nama profil sekolah, tanggal berdiri, alamat, visi dan misi, telp. Kemudian fungsinya dapat menginput, edit, hapus, cetak, dan logout. Terdapat class yang mempunyai nama atribut panitia, tempat tanggal lahir, jenis kelamin, alamat, no hp lalu fungsinya dapat di login, input, melihat, edit, hapus, cetak, dan logout. Terdapat class pendaftar yang mempunyai atribut nama pendaftar, tempat tanggal lahir, jenis kelamin, agama, kategori kelas, tanggal masuk, alamat, nama ayah dan nama ibu serta no hp. Kemudian fungsinya dapat menginput, login, melihat, dan logout. Terdapat class pembayaran yang mempunyai atribut nama pembayaran, status pembayaran, tanggal, dan nominal. Kemudian fungsinya menginput, hapus, cetak, dan logout. Setelah itu pendaftar kembali ke class profil sekolah.

#### 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Setelah menyelesaikan penelitian ini, dapat disimpulkan sebagai berikut: sistem informasi penerimaan peserta didik baru berbasis web ini dirancang untuk mempermudah proses pendaftaran dan pembayaran online. Terdapat tiga aktor yaitu pendaftar, panitia, dan kepala sekolah. Pendaftar mengisi formulir sebelum login untuk melihat data pembayaran dan profil sekolah. Panitia mengelola data pengguna, pembayaran, dan pendaftaran, termasuk mengedit, menghapus, dan mencetak data. Kepala sekolah mengelola profil sekolah, menerima laporan pendaftar dan pembayaran, serta mencetak laporan. Data masuk berupa rekapan pendaftar, sementara data keluar berupa rekapan pembayaran. Sistem ini diharapkan untuk meningkatkan keamanan dan kemudahan dalam proses pendaftaran, serta mampu mengatasi kelemahan yang ada dengan solusi yang tepat. Sistem ini mampu memberikan informasi pembayaran pendaftaran, seragam, dan buku secara jelas dan terperinci, sehingga mempermudah proses administrasi. Berdasarkan hasil penelitian di atas, memberikan saran sebagai berikut: membuat sebuah sistem informasi untuk memudahkan dalam penerimaan calon peserta didik baru. Meningkatkan sistem pembayaran di masa depan agar memberikan hasil yang lebih baik.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. Ridwan, Y. Widiastiti, A. Zaidah, and R. H. Purabaya, *Sistem Informasi Manajemen*, vol. 2, no. 1. Bandung: Widina Bhakti Persada Bandung(Grup CV. Widina Media Utama), 2021.
- [2] Nuzleha, Y. Yamin, and M. Safitri, *Buku Ajar Sistem Informasi Manajemen*. Bandar Lampung: Bandar Lampung. EUREKA MEDIA AKSARA, JANUARI 2023 ANGGOTA IKAPI JAWA TENGAH NO. 225/JTE/2021, 2023.
- [3] S. dan D. Y. Rahayu, *Sistem Informasi Manajemen*. Medan: Medan. CV.EUREKA MEDIA AKSARA, 2023.
- [4] E. Widarti, P. Y. Pratiwi, G. A. Pradnyana, I. G.

- A. A. D. Indradewi, and A. R. Bahtiar, *Buku Ajar Pengantar Sistem Informasi*. Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2024. doi: 10.21070/2024/978-623-464-086-1.
- [5] M. Rosmiati, "Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) Berbasis Web Pada SMK Pertiwi," *Zo. Komput.*, vol. 11, no. 2, pp. 182–194, 2021, doi: <https://doi.org/10.37776/zk.v11i1.660>.
- [6] F. N. Agung, I. Junaedi, and A. B. Yulianto, "Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Customer Dengan Platform Web," *J. Manajemen Inform. Jayakarta*, vol. 2, no. 4, p. 320, 2022, doi: 10.52362/jmijayakarta.v2i4.916.
- [7] A. D. Susilawati, C. Anwar, N. P. L. Santiari, and Z. Sitorus, *Buku Referensi Sistem Informasi Berbasis Kearifan Lokal*. Malang: Malang. PT. Literasi Nusantara Abadi Grup, 2023.
- [8] Y. Mulyana, N. Ramsari, A. D. Rachmanto, and H. Puspita, "Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) Menggunakan Framework Laravel 8 (Studi Kasus : SMK Widya Dirgantara)," *Snasikom*, vol. 2, no. 1, pp. 114–122, 2022, doi: <https://proceeding.unived.ac.id/index.php/snasikom/article/view/85>.
- [9] M. Ahmadar and Perwito, "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEB PADA RAHAYU PHOTO COPY DENGAN METODE MySQL," *JINTEKS (Jurnal Inform. Teknol. dan Sains)*, vol. 3, no. 4, pp. 441–446, 2021, doi: Prefix 10.51401.
- [10] N. Azis, *Analisis Perancangan Sistem Informasi*, vol. 5, no. 1. Bandung: Widina Bhakti Persada Bandung, 2022. [Online]. Available: <https://revistas.ufrj.br/index.php/rce/article/download/1659/1508%0Ahttp://hipatiapress.com/hpjournals/index.php/qre/article/view/1348%5Cnhttp://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/09500799708666915%5Cnhttps://mckinseysociety.com/downloads/reports/Educa>
- [11] Y. Wahyudin and D. N. Rahayu, "Analisis Metode Pengembangan Sistem Informasi Berbasis Website: A Literatur Review," *J. Interkom J. Publ. Ilm. Bid. Teknol. Inf. dan Komun.*, vol. 15, no. 3, pp. 26–40, 2020, doi: 10.35969/interkom.v15i3.74.
- [12] L. W. Widiyanti and W. Y. N'daru, "Model SDLC dalam Pengembangan Aplikasi Mobile Berbasis Android Taman Nasional di Pulau Jawa," *J. Ilm. KOMPUTASI*, vol. 4, no. 1, pp. 88–100, 2023, doi: <https://doi.org/10.32409/jikstik.22.4.3521>.
- [13] K. Nistrina and L. Sahidah, "Unified Modelling Language (Uml) Untuk Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Di Smk Marga Insan Kamil," *J. Sist. Informasi, J-SIKA*, vol. 4, no. 1, pp. 17–23, 2022, doi: [doi.org/10.1049/ip-cdt](https://doi.org/10.1049/ip-cdt).
- [14] J. Sutrisno and V. Karnadi, "Class Diagrams," *J. Comasie*, vol. 06, pp. 119–151, 2021, doi: 10.1142/9781786348838\_0006.
- [15] F. Tirtoni, Feri Wulandari, *Buku Ajar Manajemen Pendidikan UMSIDA PRESS*. UMSIDA Press Anggota IKAPI No. 218/Anggota Luar Biasa/JTI/2019 Anggota APPTI No. 002 018 1 09 2017 Redaksi, 2021.
- [16] D. Pristiwanti, B. Badariah, S. Hidayat, and R. S. Dewi, "Pengertian Pendidikan," *J. Pendidik. dan Konseling*, vol. 4, pp. 337–347, 2022, doi: 10.33387/bioedu.v6i2.7305.
- [17] F. Wahyudi, A. Fadliana, and M. Maisun, "Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru Menggunakan Framework Laravel di MA Nurul Hidayah Bantur," *JUSIFOR J. Sist. Inf. dan Inform.*, vol. 1, no. 1, pp. 20–26, 2022, doi: 10.33379/jusifor.v1i1.1250.
- [18] I. R. Immasari and R. Rhamadhan, "Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru Berbasis Web Pada Madrasah Addhiya Guru Sya'ban," *J. Manajemen Inform. Jayakarta*, vol. 3, no. 1, pp. 98–113, 2023, doi: <https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v3i1.1027> P-ISSN:
- [19] A. Hendrayady *et al.*, *Pengantar Ilmu Administrasi Publik*. Bondowoso: Bondowoso. Eukera Media Aksara., 2022.
- [20] M. Amarta, I. Cahyani, and D. Noviani, "Administrasi Peserta Didik Pendidikan," *Pengertian J. Pendidik. Indones.*, vol. 1, no. 1, pp. 1–3, 2023, doi: 10.00000/pjpi.v1n12023.
- [21] I. R. Mukhlis *et al.*, *Buku Ajar Pemrograman Web 1*, no. Oktober. Jambi: Jambi. PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2023.
- [22] M. Orisa, F. Faisol, and M. Ibrahim Ashari, "Perancangan Website Company Profile Menggunakan Design Science Research Methodology (Dsrn)," *J. Inform. Teknol. dan Sains*, vol. 5, no. 1, pp. 160–164, 2023, doi: 10.51401/jinteks.v5i1.2576.
- [23] M. Muthohir, *Mudah Membuat Web Bagi Pemula*, vol. 01. Semarang: Semarang. Yayasan Prima Agus Teknik Redaksi, 2021.
- [24] A. B. Santoso, *Pemrograman Web PHP Dasar Database Mysqli Dengan Bootstrap*, vol. 5, no. 3. Bandung: Widina Bhakti Persada Bandung (Grup CV. Widina Media Utama), 2022.
- [25] R. Edi, "E-Commerce Aksesories Komputer Pada Toko Utc Komputer Di Medan," *Jikstra*, vol. 02, no. 02, 2020, doi: <https://doi.org/10.35447/jikstra.v2i2.249>.
- [26] Tumini and M. Fitria, "Penerapan Metode Scrum Pada E-Learning Stmik Cikarang Menggunakan Php Dan Mysql," *J. Inform. SIMANTIK*, vol. 6, no. 1, pp. 79–83, 2021, doi: 10.1145/358315.358387.
- [27] S. Sonny and S. N. Rizki, "pengembangan sistem presensi karyawan dengan teknologi GPS berbasis web Pada PT BPR Dana Makmur Batam," *J. Comasie*, vol. 4, no. 2, p. 3, 2021, doi: prefix 10.30645 by crossref.

- [28] I. Zulfa, *PEMROGRAMAN WEB Hyper Text Markup Language, Cascading Style Sheet, dan Hypertext Preprocessor (PHP)*. Surabaya: CV.EUREKA MEDIA AKSARA, 2024. [Online]. Available: <https://repository.penerbiteureka.com/publications/568736/pemrograman-web-hyper-text-markup-language-cascading-style-sheet-dan-hypertext-p%0Ahttps://repository.penerbiteureka.com/media/publications/568736-pemrograman-web-hyper-text-markup-langua-7610ef60>.
- [29] Ek. Siswanto, *Php Uncover (Kupas Tuntas Pemograman PHP)*, vol. 7, no. 1. Semarang: Yayasan Prima Agus Teknik Redaksi, 2021. [Online]. Available: <https://penerbit.stekom.ac.id/index.php/yayasanpat/article/view/207>
- [30] R. Yuniarti, I. Hartami Santi, and W. Dwi Puspitasari, "Perancangan Aplikasi Point of Sale Untuk Manajemen Pemesanan Bahan Pangan Berbasis Framework Laravel," *JATI (Jurnal Mhs. Tek. Inform.*, vol. 6, no. 1, pp. 67–74, 2022, doi: 10.36040/jati.v6i1.4283.
- [31] M. Alviano, Y. Trimarsiah, and Suryanto, "Perancangan Aplikasi Penjualan Berbasis Web Pada Perusahaan Dagang Dendis Production Menggunakan Php Dan Mysql," *J. Inform. dan Komput.*, vol. 14, no. 1, pp. 37–44, 2023.
- [32] M. Danny, "Perancangan Sistem Informasi Warehouse Berbasis Visual Basic 6.0," *Sigma J. Teknol. Pelita Bangsa*, vol. 12, no. 1, pp. 37–43, 2021, doi: 10.1145/3565010.3569064.
- [33] A. Dwi Hardiansyah and C. N. Nugrahaeni Puspita Dewi, "Perancangan Basis Data Sistem Informasi Perwira Tugas Belajar (Sipatubel) Pada Kementerian Pertahanan," *Senamika*, vol. 1, no. 2, pp. 222–233, 2020.
- [34] R. Nugraha, "IMPLEMENTASI WEBSITE INFORMASI SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN (SMK ) MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER DAN ADMIN LTE DI SMK AL-IKHLAS SUSURU Panawang ciamis," *J. Teknol. Inform.*, vol. 12, no. 1, 2024, doi: <http://dx.doi.org/10.51530/jutekin.v12i1.848>.
- [35] D. Putra, G. Mahendra, and E. Mulyadi, "Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Pada SMP Negeri 3 Cibal Berbasis Web," *Inser. Inf. Syst. Emerg. Technol. J.*, vol. 3, no. 1, pp. 42–52, 2018, doi: <https://doi.org/10.23887/insert.v3i1.50513>.
- [36] A. P. Putra, D. Anggoro, and G. Y. K. S. Seregar, "SISTEM INFORMASI PENERIMAAN SISWA BARU BERBASIS WEB PADA SMP NEGERI 11 TULANG BAWANG BARAT," *Mhs. Ilmu Komput.*, vol. 3, no. 2, pp. 1–6, 2022, doi: <https://doi.org/10.24127/ilmukomputer.v3i2.2796>.