

## PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN PESERTA DIDIK BARU BERBASIS WEB PADA KALYANA LEARNING CENTER MENGGUNAKAN PHP LARAVEL

Adi Sugma Priawan<sup>1</sup>, Ricky Aprian Nugraha<sup>2\*</sup>,

Dwi Robiul Rochmawati<sup>3</sup>

Program Studi Sistem Informasi<sup>1</sup>, Program Studi Sistem Informasi<sup>2</sup>,

Program Studi Sistem Informasi<sup>3</sup>

Fakultas IT dan Komputer<sup>1</sup>, Fakultas IT dan Komputer<sup>2</sup>,

Fakultas IT dan Komputer<sup>3</sup>

Politeknik Piksi Ganesha<sup>1</sup>, Politeknik Piksi Ganesha<sup>2</sup>,

Politeknik Piksi Ganesha<sup>3</sup>

Email: [aspriawan@piksi.ac.id](mailto:aspriawan@piksi.ac.id) , [ranugraha@piksi.ac.id](mailto:ranugraha@piksi.ac.id) ,  
[dwirobiul@gmail.com](mailto:dwirobiul@gmail.com) , [piksi.adi.18402086@gmail.com](mailto:piksi.adi.18402086@gmail.com),  
[piksi.rickyaprian.18402084@gmail.com](mailto:piksi.rickyaprian.18402084@gmail.com) , [dwirobiul@gmail.com](mailto:dwirobiul@gmail.com)

**Received:** February 10, 2022. **Revised:** February 25, 2022. **Accepted:** March 20, 2022. **Issue Period:** Vol.6 No.2 (2022), Pp. 317-326

**Abstrak:** Sistem informasi pendaftaran peserta didik baru berbasis web pada Kalyana Learning Center adalah sebuah sistem informasi yang dirancang guna memudahkan peserta didik agar dapat mendaftar dan bergabung pada Kalyana Learning Center. Mengingat bahwa Kalyana Learning Center yang belum mempunyai sebuah sistem informasi yang dapat digunakan untuk menunjang hal tersebut. Dengan sistem informasi ini diharapkan, kualitas dan produktifitas dari Kalyana Learning Center naik khususnya dalam bagian pendaftaran peserta didik baru. Sistem informasi dibangun menggunakan teknologi PHP Laravel sebagai pengembangannya, dan MySQL sebagai tempat penyimpanan data dengan pendekatan analisis berbasis data dan metode penelitian kualitatif. Untuk mengetahui kualitas dari sistem perlu dilakukan pengujian, Pengujian menggunakan pengujian black-box.

**Kata kunci:** Sistem Infromasi, Web, PHP Laravel

**Abstract:** The web-based registration information system for new students at the Kalyana Learning Center is an information system designed to make it easier for students to register and join the Kalyana Learning Center. Given that the Kalyana Learning Center does not yet have an information system that can be used to support this. With this information system, it is hoped that the quality and productivity of the Kalyana Learning Center will increase, especially in the new student registration section. The information system is built using PHP Laravel technology as its development, and MySQL as a data repository with a data-based analysis approach and qualitative research methods. To find out the quality of the system, testing needs to be done. Testing uses black-box testing.

**Keywords:** Information System, Web, PHP Laravel.



DOI: 10.52362/jisamar.v6i2.756

Ciptaan disebarluaskan di bawah [Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

## I. PENDAHULUAN

Seiring perkembangan teknologi website yang sangat pesat, dan lingkup teknologi ini lebih luas dibandingkan dengan basis teknologi lain, maka teknologi berbasis website lebih tepat untuk merepresentasikan penyelesaian masalah ini. Teknologi website merupakan basis teknologi yang mengandalkan internet agar terhubung. Selain daripada itu, teknologi berbasis website ini dapat di akses di berbagai perangkat keras dan lunak. Sehingga dengan mudah untuk mendapatkan informasi dan kemudahannya.

Namun tentunya penggunaan teknologi harus berbasis sistem yang terstruktur sehingga permasalahan dalam sebuah kasus dapat di pecah menjadi sub sistem/bagian/komponen yang saling berkaitan antara satu dengan yang lain dan berhubungan untuk mencapai sebuah tujuan tertentu [1], dalam permasalahan ini berkaitan pada sistem informasi pendaftaran peserta didik baru pada Kalyana Learning Center.

Kalyana Learning Center adalah sebuah rumah belajar yang mewedahi anak dan remaja dengan cara memfasilitasi minat dan bakat, dengan dukungan penuh dari keluarga, guru, pihak sekolah serta berbagai komunitas. Kalyana Learning Center ini telah terdaftar pada kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) sebagai Lembaga pendidikan Non-Formal yang merupakan bagian dari Yayasan Sekolah Jerman Bandung [2]. Dengan visi yang menarik ini, sayangnya terdapat permasalahan secara teknis yakni ketiadaan sebuah aplikasi untuk melakukan pendaftaran peserta didik baru.

Pada penelitian ini membahas analisis pada basis data, perancangan sistem informasi berbasis data, serta implementasi penelitian menggunakan PHP Laravel. Hasil penelitian diharapkan khususnya dapat memudahkan Kalyana Learning Center dalam mengelola peserta didik baru dari segi pendaftaran.

## II. METODE DAN MATERI

Pada penelitian ini akan digunakan metode penelitian kualitatif. Yang mana instrumennya berasal dari pemahaman dan penafsiran makna pada tingkah laku manusia. Metode ini juga digunakan untuk mendialektika kualitas dari permasalahan yang sesuai dengan fakta di lapangan [3], dalam kasus ini pendaftaran peserta didik baru Kalyana Learning Center.

Penelitian didasari data dan informasi sebagai bahan pertimbangan, masukan dan pengolahan. Data dan informasi berasal dari berbagai sumber yang relevan pada permasalahan untuk mempermudah penelitian ini berlangsung. Teknik pengumpulan data yang dilakukan untuk melakukan penelitian ini yaitu :

### 1. Observasi (*Observation*)

Observasi yakni melakukan pengamatan langsung pada tempat permasalahan yakni Kalyana Learning Center, observasi ini adalah kegiatan yang kompleks untuk mendapatkan sebuah informasi dan kultur yang terjadi pada Kalyana Learning Center [3].

### 2. Wawancara (*Interview*)

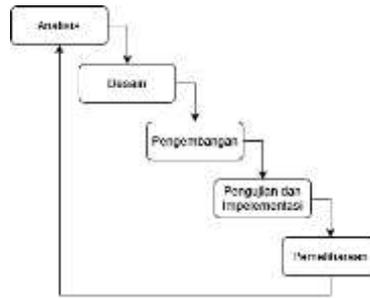
Wawancara dibutuhkan untuk memperkuat observasi yang telah dilakukan, sehingga dapat mengetahui lebih dalam tentang permasalahan yang berlangsung, baik secara teknis, maupun emosional [3]. Wawancara dilakukan pada bagian yang bersinggungan secara langsung dan tidak langsung pada permasalahan penelitian.

### 3. Studi Literatur (*Literature Study*)

Untuk mendukung pemahaman dalam penelitian ini, dikumpulkan beberapa jurnal ilmiah, buku dan majalah yang berkaitan dengan permasalahan, sehingga tidak menimbulkan kesalahpahaman hasil pembahasan dan kesimpulan pada penelitian ini [3].

Pengembangan perangkat lunak adalah model SDLC (*System Development Life Cycle*) Waterfall atau model sekuensi linier. Model ini dipilih karena pendekatan alur hidup perangkat lunaknya secara sekuensial, atau berurutan mulai dari analisis, desain, pengembangan, pengujian dan implemementasi, dan pemeliharaan [4].





Gambar 1. Waterfall

Penjelasan dari tahapan Waterfall adalah sebagai berikut :

1. Analisis

Tahap analisis adalah tahap dimana proses pengumpulan kebutuhan perangkat lunak baik alur data maupun relasi antar data sehingga dapat dipahami. Analisis yang dilakukan adalah analisis berbasis data atau lebih akrab sebagai DFD (*Data Flow Diagram*). Analisis ini dipilih karena dapat membantu dalam pemahaman fungsi dan batasan sistem, serta memvisualisasikan alur data dengan mudah, sehingga komponen sistem lebih detail dan terepresentasikan dengan baik [5].

2. Desain

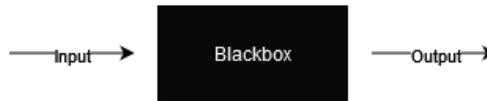
Tahap selanjutnya adalah memvisualisasikan desain masukan dan keluaran pada analisis data yang telah dilakukan. Sehingga pada tahap selanjutnya dapat dengan mudah merealisasikan desain yang dibuat.

3. Pengembangan

Tahap pengembangan adalah mentranslasikan desain dan analisis yang telah dibuat ke perangkat lunak.

4. Pengujian dan Implementasi

Pengujian dilakukan untuk mengetahui apakah pengembangan yang di kerjakan, baik secara fungsi, masukan, keluaran sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan, pengujian yang paling mendekati adalah pengujian black Box [6].



Gambar 2. Pengujian Black Box

5. Pemeliharaan

Tahap terakhir adalah tahap pemeliharaan perangkat lunak, dan dari tahap ini, proses dapat diulangi mulai dari analisis untuk penambahan fitur baru.

Landasan teori yang sesuai memungkinkan pada pengerjaan di kemudian akan memperkecil terjadinya galat baik secara logika maupun teknis. Berikut adalah teori untuk mendukung penelitian :

1. Sistem

Sistem adalah sebuah prosedur yang logis guna merancang serangkaian komponen atau element untuk tujuan tertentu yang saling berelasi [7].

2. Informasi

Informasi adalah sekumpulan data-data yang telah melalui proses pengelolaan dan telah diketahui kebenarannya sehingga berarti bagi penerimanya [7].

3. Sistem Informasi

Jika disimpulkan pada definisi diatas, maka sistem informasi adalah uraian kegiatan dari prosedur yang di organisasi kan, jika kegiatan ini di eksekusi, akan memberikan informasi yang relevan guna pendukung pengambilan keputusan di suatu instansi atau organisasi [8].

4. Website

Website adalah sekumpulan halaman yang saling terhubung satu dengan yang lainnya yang berisi berbagai informasi yang dapat diakses melalui jaringan, informasi tersebut berupa gambar, text ataupun animasi [9].

5. DFD (*Data Flow Diagram*)

DFD adalah sebuah diagram yang digunakan untuk mempresentasikan dalam pembangunan perangkat lunak agar lebih teratur dan terkontrol [4].



6. ERD (*Entity Relationship Diagram*)  
ERD adalah sebuah relasi atau hubungan antara satu kegiatan dengan yang lain yang mempunyai kaitan langsung terhadap fungsi dalam proses [10].
7. PHP (PHP: *Hypertext Preprocessor*)  
PHP adalah salah satu bahasa pemrograman komputer yang banyak digunakan untuk pengembangan suatu website [11].
8. MySQL  
MySQL adalah sebuah perangkat lunak untuk membuat database atau sekumpulan informasi yang berada dalam sebuah komputer dan bersifat terbuka [12].
9. Laravel  
Laravel adalah kerangka kerja PHP (PHP: *Hypertext Preprocessor*) yang menerapkan konsep Model View Controller (MVC).

### III. PEMBAHASAN DAN HASIL

#### 3.1. Analisis Kebutuhan Sistem

Tahap awal pada pembahasan adalah menentukan berbagai kebutuhan untuk mendukung sistem yang nantinya berjalan. Kebutuhan sistem terdiri, yakni kebutuhan fungsional (*Functional Requirement*), Kebutuhan non fungsional (*Non-functional Requirement*).

##### 1. Kebutuhan fungsional (*Functional Requirement*)

Pada tahap ini, dihasilkan 7 kebutuhan fungsional penting untuk mendukung ke tahap selanjutnya.

- 1) Peserta didik baru dapat mendaftar pada sistem.
- 2) Sistem menyediakan tampilan berupa form untuk peserta didik baru.
- 3) Setiap peserta didik baru memiliki pengenalan yang unik berupa ID.
- 4) Admin dapat melakukan, edit, hapus, update, mencari data peserta didik baru.
- 5) Sistem menyediakan tampilan dashboard untuk manajemen peserta didik baru.
- 6) Admin dapat melakukan cetak laporan daftar peserta didik baru, baik keseluruhan, maupun spesifik.
- 7) Sistem menyediakan fitur laporan berupa PDF atau Excel untuk admin.

##### 2. Kebutuhan non fungsional (*Non-functional Requirement*)

Pada kebutuhan non fungsional, digunakan untuk menilai pengoprasian sistem informasi, kebutuhan non fungsional harus sejalan dengan kebutuhan fungsional yang menentukan perilaku atau fungsi tertentu.

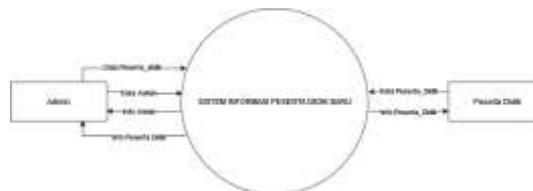
- 1) Kebutuhan sistem informasi terhadap kecepatan, kehandalan, kemudahan penggunaan, efisiensi sistem dan kapasitas memori.
- 2) Kebutuhan organisasi, ini terkait pada standar, baik bahasa pemrograman yang digunakan ataupun metode rancangan yang digunakan.
- 3) Kebutuhan eksternal yang meliputi masalah etika penggunaan pengguna, interoperabilitas dengan sistem yang telah ada/ yang lain, legalitas, dan privasi data.

#### 3.2. DFD (*Data Flow Diagram*)

Disini analisis sistem akan dirancang menggunakan Diagram Konteks, DFD Diagram Lv. 1, DFD Diagram Lv. 2 untuk autentikasi admin, DFD Diagram Lv. 2 untuk akses informasi, dan DFD Diagram Lv. 2 untuk pengolahan data.

##### 1. Diagram Konteks

Diagram Konteks adalah gambaran secara umum sistem informasi yang akan dibuat, berikut adalah diagram konteks :

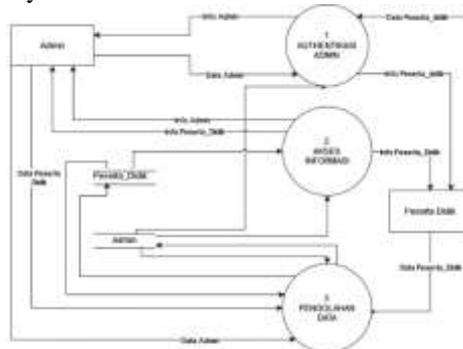


Gambar 3. Diagram Konteks

##### 2. Diagram Lv. 1



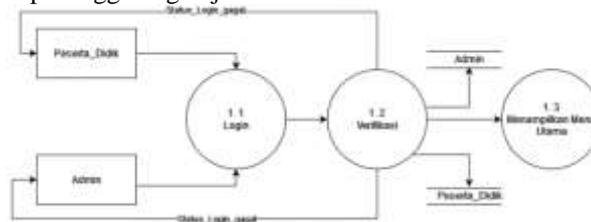
Bagian ini menggambarkan proses umum yang terjadi di dalam sistem, dan menggambarkan arus data serta penyimpanan setiap data nya.



Gambar 4. Diagram Lv. 1

3. Diagram Lv. 2 Authentikasi Admin

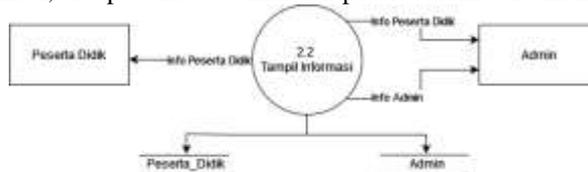
Bagian ini adalah detail pada proses autentikasi admin untuk mengakses informasi yang bersifat rahasia, sehingga terdapat penanganan jika data admin tidak ada atau tidak terdada.



Gambar 5. Diagram Lv. 2 Authentikasi Admin

4. Diagram Lv. 2 Akses Informasi

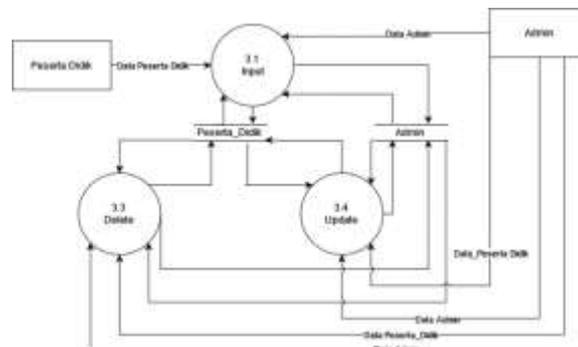
Pada proses akses informasi, didapat entitas admin dan peserta didik baru mendapatkan informasi.



Gambar 6. Diagram Lv. 2 Akses Informasi

5. Diagram Lv. 2 Pengolahan Data

Proses pengolahan data adalah detail data apa saja yang dimanipulasi dan mengarah pada proses apa saja.



Gambar 7. Diagram Lv. 2 Pengolahan Data

3.3. Rancangan ERD (*Entity Relationship Diagram*)

Sistem Informasi ini terdapat database dengan 2 tabel digunakan sebagai penyimpan data, yaitu :

1. Tabel Admin



Tabel admin berfungsi sebagai media untuk menampung data admin yang akan mengolah data pada sistem.

Tabel I. Tabel Admin

<i>Nama Kolom</i>	<i>Tipe Data</i>	<i>Deskripsi</i>
id	INT	AI PRIMARY KEY
Username	VARCHAR(255)	NOT NULL
Email	VARCHAR(255)	NOT NULL
Password	TEXT	NOT NULL

2. Tabel Peserta\_Didik

Tabel Peserta\_Didik berfungsi sebagai media untuk menampung data peserta didik yang baik data lama maupun data peserta didik baru yang mendaftar.

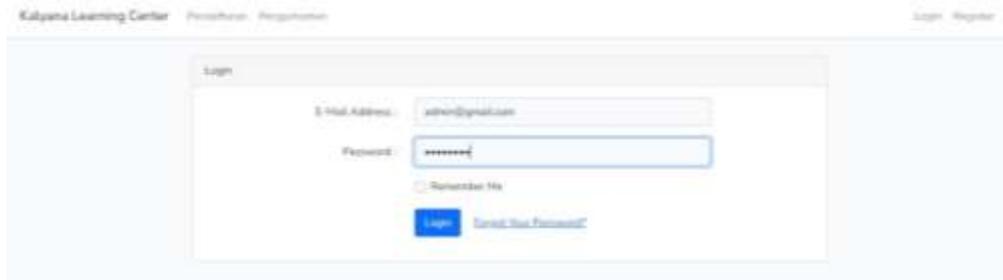
Tabel II. Tabel Peserta\_Didik

<i>Nama Kolom</i>	<i>Tipe Data</i>	<i>Deskripsi</i>
id	INT	AI PRIMARY KEY
Nama_lengkap	VARCHAR(225)	NOT NULL
Tgl_lahir	DATE	NOT NULL
Tempat_lahir	VARCHAR(225)	NOT NULL
Jk	CHAR(1)	NOT NULL
Alamat_lengkap_ktp	TEXT	NOT NULL
Domisili_sekarang	TEXT	NULL
Usernme	VARCHAR(225)	NOT NULL
No_hp	VARCHAR(225)	NULL
Nama_sekolah_asal	VARCHAR(225)	NULL
Alamat_sekolah_asal	TEXT	NULL
Thn_lulus	INT(4)	NULL
Thn_ijasah	INT(4)	NULL
Nomor_Ijasah	VARCHAR(225)	NULL
Tahun_SHUN_SKHUN	VARCHAR(225)	NULL
Program_kalya_learning	VARCHAR(225)	NULL
No_kartu_keluarga	INT (12)	NULL
No_nik	INT (12)	NULL
No_nik_ayah	INT (12)	NULL
No_nik_ibu	INT (12)	NULL
Nama_lengkap_ayah	VARCHAR(50)	NULL
Pekerjaan_Ayah	VARCHAR(50)	NULL
Nama_Lengkap_Ibu	VARCHAR(50)	NULL
Pekerjaan_Ibu	VARCHAR(50)	NULL
Email_orang_tua	VARCHAR(50)	NULL
Wa_orang_tua	VARCHAR(13)	NULL
Akta_kelahiran	TEXT	NULL
Kk	TEXT	NULL
SHUN_SKHUN	TEXT	NULL
Foto_Ijasah	TEXT	NULL
Password	TEXT	NOT NULL

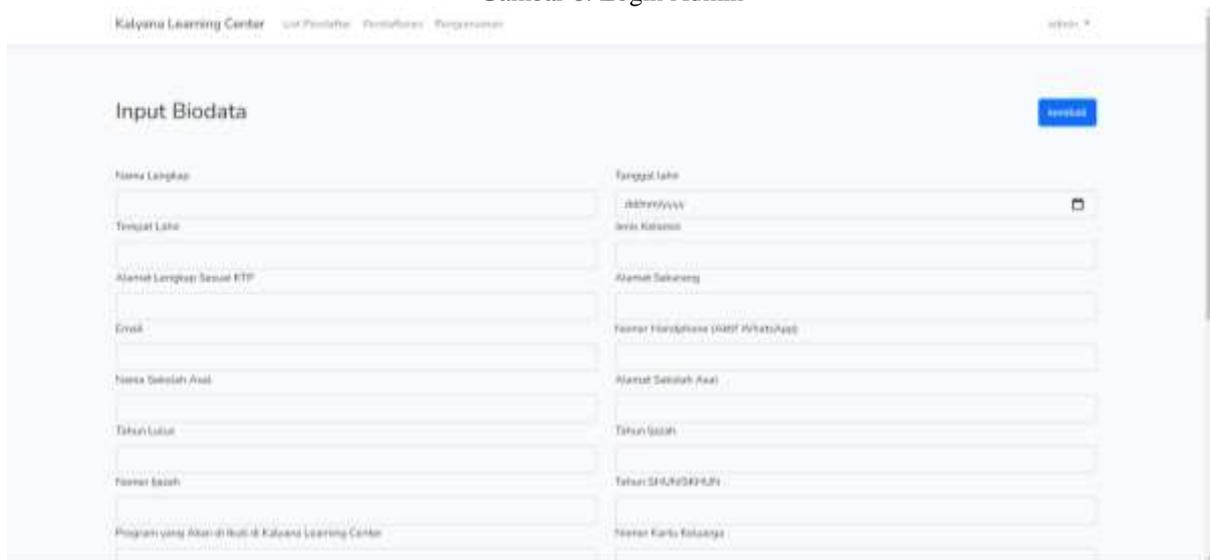


### 3.4. Tampilan antarmuka pengguna

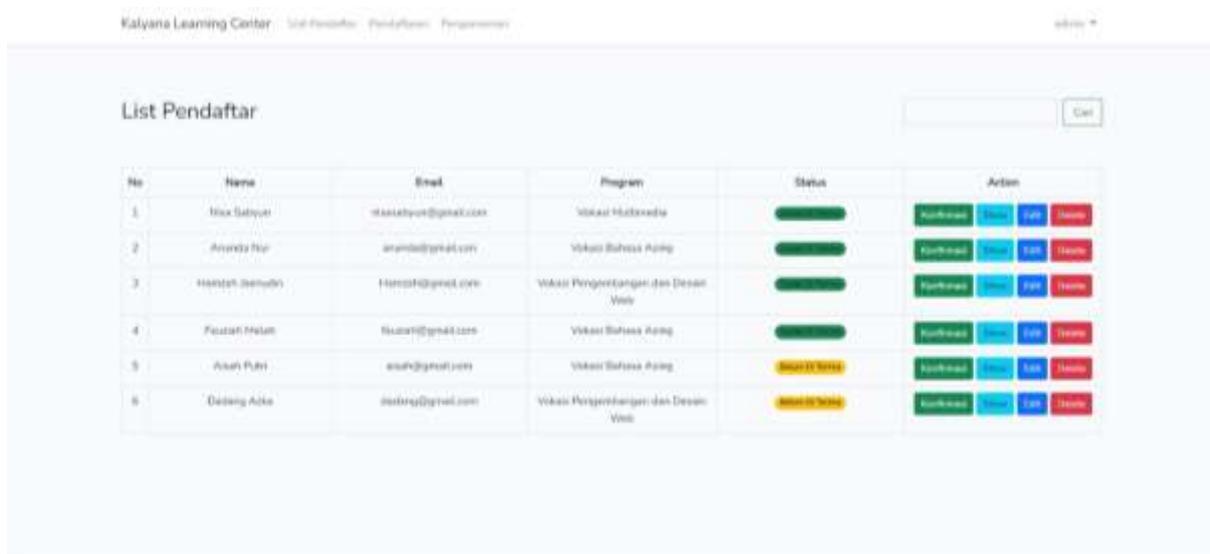
ERD dan DFD direpresentasikan pada tampilan antarmuka pengguna.



Gambar 8. Login Admin



Gambar 9. Form Pendaftaran



No	Nama	Email	Program	Status	Aksi
1	Izza Satriani	izzasatriani@gmail.com	Vokasi Multimedia	Belum Di Verifikasi	Verifikasi, Tambah, Edit, Hapus
2	Ananda Nur	ananda@gmail.com	Vokasi Bahasa Asing	Belum Di Verifikasi	Verifikasi, Tambah, Edit, Hapus
3	Hendek Jembudi	hendek@gmail.com	Vokasi Pengantar dan Desain Voco	Belum Di Verifikasi	Verifikasi, Tambah, Edit, Hapus
4	Fauzan Melati	fauzan@gmail.com	Vokasi Bahasa Asing	Belum Di Verifikasi	Verifikasi, Tambah, Edit, Hapus
5	Aksh Puri	aksh@gmail.com	Vokasi Bahasa Asing	Belum Di Verifikasi	Verifikasi, Tambah, Edit, Hapus
6	Dedang Adha	dedang@gmail.com	Vokasi Pengantar dan Desain Voco	Belum Di Verifikasi	Verifikasi, Tambah, Edit, Hapus

Gambar 10. Dashboard Admin



Pengumuman Penerimaan Peserta Didik Tahun Ajaran 2022

No	Nama	Program
1	Rita Setyan	Vokasi Multimedia
2	Aranda Nur	Vokasi Bahasa Asing
3	Hansah Jannah	Vokasi Pengembangan dan Desain Web
4	Fauziah Yelani	Vokasi Bahasa Asing

Gambar 11. Laporan Data Peserta Didik Baru

### 3.5. Pengujian Black Box

Pengujian dilakukan pada beberapa bagian program, yakni pengujian pada form pendaftaran peserta didik baru, pengujian pada form login admin, dan pengujian pengelolaan data peserta didik baru oleh admin.

#### 1. Pengujian pada form pendaftaran peserta didik baru

Rancangan Test Case pertama adalah mengetahui apakah pengujian terhadap form pendaftaran peserta didik baru dapat sesuai dengan yang diharapkan.

Tabel III. Test Case Form Pendaftaran peserta didik baru

<i><b>Id</b></i>	<i><b>Deskripsi Pengujian</b></i>	<i><b>Hasil yang diharapkan</b></i>
1	Mengisi keseluruhan data yang ditampilkan dan memenuhi aturan yang telah ditentukan	Peserta didik baru berhasil menambahkan data mereka pada sistem
2	Mengisi keseluruhan data yang ditampilkan, namun tidak memenuhi aturan yang telah ditentukan	Peserta didik baru gagal menambahkan data mereka pada sistem dan memberi keterangan kekurangan pada bagian apa saja pada peserta didik baru
3	Membiarkan form terdapat kekosongan data	Peserta didik baru gagal menambahkan data mereka pada sistem dan memberi keterangan kekosongan pada bagian apa saja yang harus diisi pada peserta didik baru

#### 2. Pengujian pada form login admin

Rancangan Test Case kedua adalah mengetahui apakah pengujian terhadap form login admin dapat sesuai dengan yang diharapkan.

Tabel IV. Test Case pada form login admin

<i><b>Id</b></i>	<i><b>Deskripsi Pengujian</b></i>	<i><b>Hasil yang diharapkan</b></i>
1	Mengisi identitas yang dibutuhkan sesuai dengan data yang berada di database	Admin berhasil login dan melakukan redirect ke tampilan dashboard
2	Mengisi identitas yang dibutuhkan, namun tidak sesuai dengan data yang berada di database	Admin gagal login, sistem memberi keterangan terdapat kesalahan input
3	Membiarkan form login terdapat kekosongan data	Admin gagal login, sistem memberi keterangan terdapat kekosongan input

#### 3. Pengujian pengelolaan data peserta didik baru oleh admin



Rancangan terakhir untuk Test Case adalah pengujian pada pengelolaan data peserta didik baru oleh admin. Test Case ini diharapkan dapat menguji manajemen pengelolaan data.

Tabel V. Test Case pengelolaan data peserta didik baru oleh admin

<i><b>Id</b></i>	<i><b>Deskripsi Pengujian</b></i>	<i><b>Hasil yang diharapkan</b></i>
1	Mengakses dashboard dengan login admin	Admin berhasil ke tampilan dashboard
2	Mengakses dashboard tanpa login admin	Admin gagal login, sistem memberi keterangan harus login terlebih dahulu, redirect ke tampilan login
3	Mencari data peserta didik dan kata kunci sesuai dengan database	Berhasil mendapatkan data peserta didik sesuai kata kunci
4	Mencari data peserta didik dan kata kunci tidak sesuai dengan database	Gagal menampilkan data, memberi informasi bahwa data tidak ada
5	Melakukan manajemen data peserta didik, sesuai pada form, terisi keseluruhan dan sesuai aturan yang telah ditentukan	Berhasil melakukan perubahan data peserta didik
6	Melakukan manajemen data peserta didik, sesuai pada form, terisi keseluruhan namun tidak sesuai aturan yang telah ditentukan	Gagal melakukan manajemen data peserta didik pada sistem dan memberi keterangan kekurangan pada bagian apa saja
7	Melakukan manajemen data peserta didik, tidak sesuai pada form	Gagal melakukan manajemen data peserta didik pada sistem dan memberi keterangan kekosongan pada bagian apa saja

#### IV. KESIMPULAN

Dengan adanya sistem informasi pendaftaran peserta didik baru Kalyana Learning Center berbasis web menggunakan PHP Laravel ini, membantu admin dalam mengelola data peserta didik baru dan tentunya memudahkan peserta didik baru dalam proses pendaftaran ke kalyana Learning Center. Berdasarkan penelitian ini, terdapat beberapa saran dan usulan baik pada Kalyana Learning Center dan untuk peneliti selanjutnya. Saran dan usulan sebagai berikut :

1. Admin atau sumber daya manusia yang menangani sistem informasi pendaftaran peserta didik baru Kalyana Learning Center haruslah memiliki kualitas yang cukup, galat bisa saja terjadi karena kurangnya kemampuan admin atau sumber daya yang ada.
2. Selalu melakukan evaluasi terhadap sistem informasi yang telah dibuat, sehingga terdapat perkembangan yang relevan dan mengikuti teknologi yang berkembang.
3. Perawatan perangkat keras untuk menunjang jalannya sistem informasi, kerusakan perangkat keras, bisa saja berdampak pada sistem yang telah berjalan semestinya.
4. Selalu melakukan backup pada database agar meminimalisir kehilangan data jika perangkat keras dan perangkat lunak rusak.

#### REFERENASI

- [1] A. Susanto, *Sistem Informasi Akuntansi: Pemahaman Konsep Terpadu*. 2017.
- [2] K. L. Center, "Website Kalyana Learning Center." <https://kalyanalearningcenter.org/tentang>.
- [3] Sugiyono, "Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D, Alfabeta CV, Bandung,," 2014.
- [4] M. Salahudin and A. S. Rosa, "Rekayasa Perangkat Lunak," *Bandung: Pustaka Setia*, 2014.
- [5] M. Muslihudin; Oktafianto, "Analisis dan Perancangan Sistem Informasi. Menggunakan Model Terstruktur dan UML," 2016.



DOI: 10.52362/jisamar.v6i2.756

Ciptaan disebarluaskan di bawah [Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

- [6] Sukamto & shalahuddin, “Analisa dan Design Sistem Informasi,” 2013.
- [7] Darmawan, “Sistem Informasi Manajemen,” 2013.
- [8] D. Darmastuti, “Implementasi Metode Simple Additive Weighting ( SAW ) Dalam Sistem Informasi Lowongan Kerja Berbasis Web Untuk Rekomendasi Pencari Kerja Terbaik,” 2013.
- [9] Fathurrahman, “Website Mudah dan Praktis dengan Weebly,” 2014.
- [10] R. Hidayat, “Aplikasi Penjualan Jam Tangan Secara Online Studi Kasus: Toko JAMBORESHOP,” 2017.
- [11] V. Supono. Putratama, “Pemrograman Web dengan Menggunakan PHP dan Framework Codeigniter, 1st ed. Yogyakarta: Deepublish,” 2018.
- [12] A. Kadir, “Pengenalan Sistem Informasi Edisi Revisi. Andi.Yogyakarta,” 2014.



DOI: 10.52362/jisamar.v6i2.756

Ciptaan disebarluaskan di bawah [Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).