

Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru SMP Islam Izzatul Madani Bogor Berbasis Web

Design of New Student Admissions Information Systems SMP Islam Izzatul Madani Bogor Web-Based

Nur Hayati¹, Lionie²

Program Studi Teknik Informatika, Universitas Dian Nusantara, Indonesia^{1,2}

41119124@mahasiswa.undira.ac.id*¹, lionie@undira.ac.id²

Abstrak

Penerimaan peserta didik baru adalah salah satu proses yang terjadi pada tahun ajaran baru yang berguna untuk mengidentifikasi calon siswa yang akan menjadi peserta didik di sekolah. Di era milenial ini, teknologi sangat berkembang pesat untuk melakukan aktivitas secara *online* tanpa harus hadir secara fisik, seperti halnya bidang pendidikan. Pendaftaran siswa baru secara *online* sudah marak digunakan di perkotaan, namun sangat terbatas di desa-desa, ada sekian wilayah yang tertinggal dengan teknologi karena infrastruktur jaringan internet yang kurang memadai dan banyak sekolah yang menggunakan metode secara konvensional sehingga calon siswa harus datang langsung ke sekolah. Di SMP Islam Izzatul Madani untuk pendaftaran siswa baru masih memakai cara tatap muka, sehingga pengolahan informasi siswa baru dan transfer informasi kepada yang membutuhkan layanan informasi memerlukan waktu lebih, oleh karena hal itulah melatar belakangi perancangan sistem pendaftaran siswa berbasis web. Keunggulan dari sistem informasi yang dihasilkan ini adalah dapat diakses secara *online* sehingga memudahkan para pendaftar agar tidak datang langsung ke sekolah untuk mendapatkan informasi dan mempercepat penyampaian informasi kepada pihak yang membutuhkan layanan informasi pendaftaran. Dalam pengembangan perangkat lunak, penulis menggunakan metode SDLC (*Software Development Life Cycle*) dan UML (*Unified Modeling Language*) yang berfokus pada kualitas serta fungsi aplikasi dan diuji coba dengan *Blackbox testing* agar aplikasi dapat bekerja. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa sistem ini dapat mengatur proses penerimaan siswa baru di SMP Islam Izzatul Madani dengan lebih efisien dan diharapkan bisa dimanfaatkan dengan baik.

Kata kunci: SDLC; Sistem Informasi; Penerimaan Siswa Baru.

Abstract

Acceptance of new students is one of the processes that occur in the new school year which is useful for identifying prospective students who will become students. In this millennial era, technology is developing rapidly to carry out online activities without having to be physically present, as is the case in the education sector. Online registration for new students has been widely used in urban areas, but it is very limited in villages. There are a number of areas that are lagging behind with technology because the internet network infrastructure is inadequate and many schools use conventional methods so that prospective students must come directly to school. In SMP Islam Izzatul Madani, new student registration still uses the face-to-face method, so processing new student information requires more time, because that is the background for designing a web-based student registration system. The advantage of the resulting information system is that it can be accessed online making it easier for applicants not to come directly to the school and speed up the delivery of information to those who need registration information services. In software development, the authors use the SDLC (Software Development Life Cycle) and UML (Unified Modeling Language) methods which focus on the quality and function of the application and are tested with Blackbox testing so that the application can work. The results of this study indicate that this system can manage the process of admitting new students more efficiently and is expected to be put to good use.

Keywords: SDLC; Information System; New Student Admission.

Naskah diterima 1 Januari 2023; direvisi 1 Februari 2023; dipublikasi 1 Maret 2023.

JATI is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.



1. Pendahuluan

Dalam penyelenggaraan pendidikan formal, sekolah memiliki peran yang sangat penting sebagai tempat kegiatan belajar mengajar. Sekolah yang merupakan titik awal pengembangan generasi muda menjadi individu yang berpengetahuan luas, berkompeten, dan memiliki karakter yang baik [1] tentu memiliki sistem pengelolaannya sendiri. Peristiwa pendaftaran siswa baru merupakan kegiatan tiap tahun sekolah saat mulai memasuki tahun ajaran baru, termasuk dengan kebijakan zonasi penerimaan peserta didik baru (PPDB) yang telah dikeluarkan oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Ristek, dan Teknologi agar mampu meningkatkan akses layanan pendidikan yang berkeadilan [2]. Sekolah di Indonesia terutama di pedesaan

belum banyak yang menggunakan sistem registrasi peserta didik baru *online* seperti penelitian yang sebelumnya dilakukan di Smp Negeri 3 Cibal [3]. Apalagi di masa pandemik Covid-19, yang akhirnya memberikan dampak pada Dinas Pendidikan Provinsi Riau untuk memberikan layanan pelaksanaan pendaftaran peserta didik baru (PPDB) secara *online* [4].

Sistem informasi sangat diperlukan oleh institusi, apalagi di era pandemik Covid-19 yang mana penyampaian informasi melalui aplikasi dan media berbasis *internet* sangat dibutuhkan [5]. Penelitian sebelumnya di SMK Miftahul Jannah Cikupa, saat memasuki tahun ajaran baru para peserta didik yang telah lulus diwajibkan daftar ke jenjang lebih tinggi, namun masih banyak panitia sekolah yang masih belum terlatih untuk menghadapi penumpukan calon siswa baru [6] seperti di sekolah negeri, sehingga para peserta didik yang tidak lolos di sekolah negeri harus daftar ke sekolah swasta [7] termasuk diantaranya ke SMP Islam Izzatul Madani Bogor.

Kesadaran masyarakat akan pendidikan saat ini mendorong para orang tua siswa-siswi atau siswanya sendiri untuk bersaing memperebutkan sekolah yang terbaik. Setiap tahun pelajaran baru, tugas rutin tahunan sekolah adalah menyambut siswa baru dengan sistem penerimaan siswa baru. Pada saat inilah para orang tua sibuk mencari sekolah terbaik untuk anak-anak mereka. Namun, jika penerimaan siswa baru selalu dilakukan secara konvensional setiap tahunnya, contohnya seperti penelitian sebelumnya di SMP Amaliah Bogor, maka panitia akan menemui kendala dalam mengelola data penerimaan peserta didik baru, disebabkan pengelolaan data tersebut masih menggunakan sistem konvensional [8]. Oleh karena itu, sekolah harus merumuskan strategi yang tepat untuk menerapkannya [9].

Seperti halnya sekolah SMP Islam Izzatul Madani Bogor, institusi pendidikan yang masih tergolong baru karena usianya baru 6 (enam) tahun terhitung sejak kegiatan belajar mengajar yang aktif pada tahun 2017, walaupun akte pendirian sekolah telah terbit sejak tahun 2014. Sekolah ini berada di kawasan desa yang tergolong sulit untuk ditempuh karena berada di kaki Gunung Salak, Bogor yang kondisi jalannya banyak menemui tikungan menanjak dan menurun. Rute ke lokasi sekolah yang kondisinya sedemikian sulit menjadi salah satu kendala dalam proses pendaftaran siswa baru.

Penulis lalu merumuskan masalah yaitu bagaimana untuk merancang sistem informasi pendaftaran siswa baru agar proses penerimaan siswa baru lebih efisien. Juga membangun aplikasi perangkat lunak yang menyeluruh mengenai sistem pendaftaran siswa baru dan menguji sistem informasi pendaftaran berbasis web ini agar mempermudah kedua belah pihak yaitu orang tua calon siswa dan pihak sekolah dalam penyampaian informasi. Tujuannya adalah merancang aplikasi PSB baru berbasis web agar proses registrasi peserta didik lebih efisien juga membangun aplikasi tersebut sampai pada pengujiannya agar mempermudah kedua belah pihak yaitu orang tua calon siswa dan pihak sekolah dalam penyampaian informasi. Manfaat yang didapat yaitu hasil rancangan, tersedianya aplikasi berbasis web hingga terujinya aplikasi sistem informasi pendaftaran agar dipastikan aplikasi sistem informasi ini dapat digunakan oleh calon siswa.

Dalam rangka ikut memajukan teknologi informasi yang berkembang, serta besarnya peran teknologi terhadap dunia pendidikan, maka penulis mencoba memfasilitasi serta membantu sekolah SMP Islam Izzatul Madani untuk membuat sistem informasi pendaftaran siswa baru. Pada penelitian terdahulu telah membahas mengenai perancangan sistem informasi penerimaan siswa baru pada SMP Negeri 3 Cibal berbasis web dengan model *waterfall* [3]. Penelitian sebelumnya tentang perancangan sistem pendaftaran siswa baru secara *online* pada SMK Miftahul Jannah Cikupa dengan metode *prototype* [6]. Selain itu pada penelitian mengenai rancang bangun sistem informasi penerimaan peserta didik baru berbasis web (studi kasus: SMP Amaliah Bogor) dengan model *waterfall* [8]. Serta penelitian terdahulu lainnya yaitu mengenai sistem pendaftaran siswa baru pada SMP N 1 Kelapa berbasis web [9]. Melalui penelitian ini, penulis menerapkan metode SDLC (*Software Development Life Cycle*) dan UML (*Unified Modelling Language*). Dimana metode SDLC dan UML berfokus pada pengembangan aplikasi untuk menghasilkan perangkat lunak yang fungsional dan *user friendly* yaitu aplikasi penerimaan siswa baru berbasis web.

Terkait dengan perbedaan yang dilakukan penulis sekarang dibandingkan penelitian sebelumnya adalah penulis melakukan proses pengembangan perangkat lunak dengan metode SDLC dan UML secara langsung sehingga menghasilkan aplikasi yang sesuai harapan juga menjadi solusi bagi pihak sekolah dan orang tua. Pengujian aplikasi ini sudah sampai tahap *hosting* yang apabila digunakan langsung oleh *user* ataupun *administrator* akan bisa diuji juga dievaluasi tentang kelebihan dan kekurangannya. Berkat *website* pendaftaran siswa baru, calon siswa dan orang tua tidak perlu mengunjungi sekolah secara *offline* untuk melakukan pendaftaran, melainkan cukup kunjungi *website* penerimaan siswa online sekolah. Akses ke *website* bisa dilakukan dimanapun dan kapanpun. Selain itu, orang tua juga dapat dengan mudah mendapatkan informasi tentang program dan kegiatan sekolah sehingga informasi tentang kegiatan sekolah tersebut *valid*. Panitia penerimaan pun sangat terbantu dalam mengolah data calon siswa dan dalam memberikan informasi terkini mengenai program dan kegiatan sekolah [10]. Penataan informasi yang

dilakukan secara teratur, jelas, akurat dan cepat yang disajikan dalam laporan tentu sangat mendukung kelancaran operasional organisasi dan pengambilan keputusan yang cepat dan akurat [11].

2. Metode Penelitian

Penulis melakukan 2 (dua) tahapan metode sebagai penunjang pelaksanaan riset yaitu pengumpulan data lalu pengembangan aplikasi. Kedua metode ini saling berkaitan karena setelah metode pengumpulan data selesai maka hasilnya akan menjadi landasan untuk metode pengembangan perangkat lunak (SDLC) dilakukan.

1. Metode Pengumpulan Data

Pada metode ini penulis menggunakan beberapa cara yaitu:

a. Observasi

Observasi adalah penelitian empiris berdasarkan data lapangan dan teks, melalui pengalaman indrawi tanpa manipulasi [6]. Observasi bertujuan untuk mendeskripsikan teori dan hipotesis dalam penelitian kualitatif, sedangkan dalam penelitian kuantitatif menguji teori dan hipotesis. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif karena menggunakan data angka. Penulis mengadakan penelitian secara langsung di lokasi dimana penulis mengambil data [12] khususnya di SMP Islam Izzatul Madani.

b. Wawancara

Dalam hal pengumpulan data, penulis melakukan wawancara. Oleh karena itu penulis mengajukan pertanyaan kepada beberapa narasumber, seperti kepala sekolah, lalu ke staff guru dan berlanjut ke para siswa dengan topik yang berhubungan langsung pada penelitian.

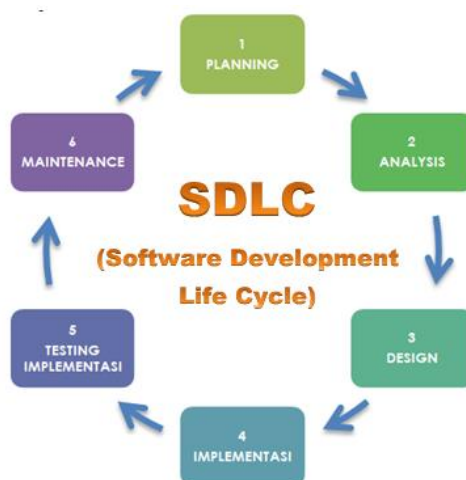
c. Studi Pustaka

Mengumpulkan informasi dengan mencari literatur dan referensi untuk menunjang dalam pengumpulan data dan sebagai landasan serta referensi untuk menyelesaikan riset ini [13].

2. Metode Pengembangan Perangkat Lunak

a. SDLC (*Software Development Life Cycle*)

Dalam pengembangan *software system* penulis mengimplementasikan metode *Software Development Life Cycle* (SDLC) karena berfokus pada tujuan untuk menghasilkan sistem informasi yang berkualitas dan dapat dikembangkan dari waktu ke waktu mengikuti perkembangan teknologi yang semakin pesat. SDLC (*Software Development Life Cycle*) merupakan tahapan yang umum dilalui *developer* dalam pengembangan perangkat lunak yang tujuannya adalah membuat aplikasi ramah pengguna. Tahapannya dimulai dengan tahap *planning*, analisis sistem, desain sistem, implementasi sistem dan tahap penggunaan, namun pada kenyataannya untuk pengembangan sistem ini setelah tahap tertentu, proses dapat kembali ke tahap sebelumnya, dan seterusnya [14]. Model ini sering disebut juga dengan *Classic Life Cycle* atau metode *Waterfall* [15], metodologi ini melalui berbagai tahapan mulai dari tingkat kebutuhan sistem menuju ke tahap analisis, desain, pengkodean, pengujian/verifikasi dan pemeliharaan [16]. Fase-fasanya ditunjukkan oleh Gambar 1.



Gambar 1. Fase SDLC

Skema SDLC pada Gambar 1 dapat diuraikan sebagai berikut:

1. *Planning*

Sebelum memulai untuk mengembangkan aplikasi, penulis berdiskusi dengan pihak sekolah tentang segala macam hal yang diperlukan untuk pengembangan *software* agar tujuan perancangan aplikasi dapat terpenuhi. Dalam hal ini, tema dan latar belakang dibuatnya aplikasi semakin melandasi bagian untuk tahap selanjutnya.

2. *Analysis*

Dalam hal ini dilakukan analisa kebutuhan sesuai dengan kebutuhan sistem yang dibangun, analisa kebutuhan sistem dilakukan berdasarkan dengan apa yang dibutuhkan agar sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Penggambarannya melalui *Flowchart Analysis* sebagai kerangka proses bisnis yang disarankan penulis kepada pihak sekolah.

3. *Design*

Penulis lalu membuat desain antarmuka pengguna atau *user interface* (UI) dan pengalaman pengguna (UX) dengan hasil sistem informasi. *Design* aplikasi terdiri dari:

a. UML (*Unified Modeling Language*)

Diagram UML yang sering digunakan yaitu:

1. *Use Case Diagram*

Use Case Diagram adalah diagram memodelkan pengoperasian untuk kelakuan (*behavior*) aplikasi perangkat lunak yang akan dirancang.

2. *Diagram Activity*

Diagram Activity merupakan sebuah diagram yang bisa menggambarkan berbagai proses yang terjadi pada aplikasi.

3. *Sequence Diagram*

Sequence diagram adalah diagram penggambaran interaksi objek berdasarkan periode waktu.

4. *Class Diagram*

Class diagram atau diagram kelas merupakan diagram yang digunakan untuk merepresentasikan kelas sebagai paket sehingga memenuhi beberapa persyaratan paket yang kemudian digunakan di sistem.

b. Perancangan *database*

Sebuah aplikasi membutuhkan *database* untuk mengolah data dan membuat struktur data yang dibuat. Penulis menggunakan *PhpMyAdmin* untuk mengolah *database MySQL*. Untuk perancangan awal penulis menggunakan aplikasi *XAMPP* agar dapat menampilkan aplikasi di *browser*.

c. *Mockup* aplikasi

Mockup adalah rancangan desain lengkap dengan elemen, tipografi dan warna yang nantinya akan digunakan di *website*.

4. Implementasi

Implementasi adalah tahap penerapan sekaligus pengujian bagi sistem baru serta merupakan tahap dimana aplikasi siap digunakan oleh pengguna. Penulis memberikan penjelasan bagaimana aplikasi dapat dijalankan.

5. *Testing* Implementasi

Untuk *testing* pada pengembangan aplikasi ini menggunakan *Blackbox testing*. Percobaan *blackbox* dipakai oleh penulis dengan cara memantau status hasil berdasarkan percobaan yang dilakukan. Pengujian *blackbox* menentukan bagaimana aplikasi yang dirancang sesuai dengan perencanaan sistem dan menunjukkan aplikasi bebas dari *bug* dan *error* [17]. Pemaparan pada *Blackbox Testing* menggunakan tabel berupa tabel *testing* (uji coba).

6. *Maintenance*

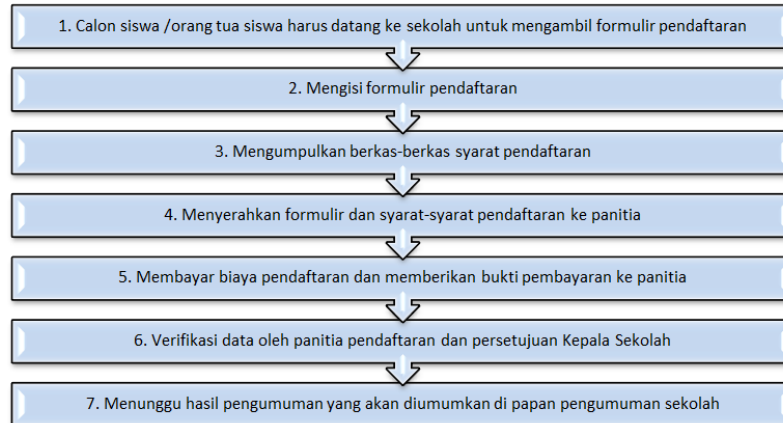
Langkah terakhir adalah melakukan pemeliharaan perangkat lunak oleh pengembang dimana proses evaluasi dari tahap pengujian program sebelumnya [18]. Penulis melakukan *hosting* pada alamat: <https://psb-izman.my.id/> sehingga aplikasi dapat diakses kapan saja.

3. Hasil dan Pembahasan

Dengan penerapan metode pengumpulan data, khususnya observasi dan wawancara yang dilaksanakan di lokasi sekolah, maka didapatkan bahwa proses penerimaan siswa baru masih dilakukan secara tradisional. Hasil selengkapnya ditunjukkan di Gambar 2.

Proses penerimaan siswa baru yang ditunjukkan pada Gambar 2 terlihat adanya permasalahan pada mekanisme yaitu orang tua atau calon anak didik diwajibkan datang ke sekolah berkali-kali seperti untuk mengambil formulir, penyerahan berkas hingga bukti pembayaran pendaftaran. Tentu saja hal ini tidak efisien dan akan menyulitkan para pendaftar dikarenakan kondisi jalan menuju sekolah mesti melewati

tingkatan menanjak dan menurun. Kendala lainnya adalah sedikitnya waktu dan tenaga untuk dapat menyerap informasi dari panitia terkait pendaftaran dikarenakan lokasi pendaftaran di sekolah yang mengharuskan antri dan melelahkan para orang tua siswa.



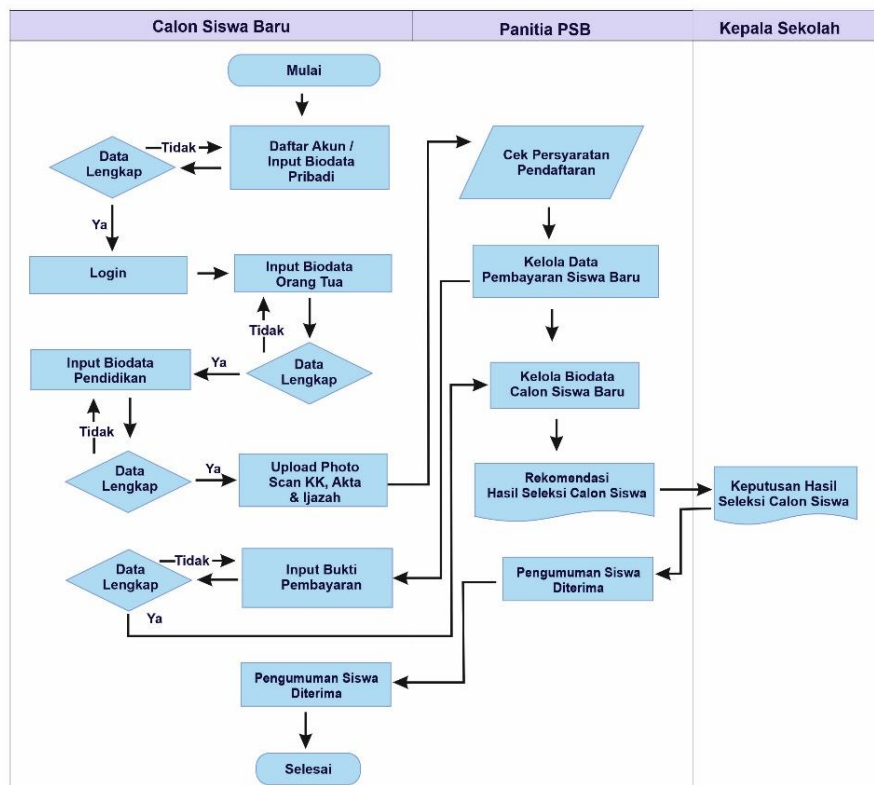
Gambar 2. Proses Penerimaan Siswa Baru secara manual

Pada penelitian sebelumnya yang dilakukan di SMK Miftahul Jannah Cikupa [6] metode pengembangan sistem yang dilakukan adalah model *prototype*. Dikarenakan penulis membatasi penelitian ini agar berpusat pada pembuatan aplikasi yang berfokus pada kualitas dan fungsi maka penulis tidak menggunakan metode *prototype* melainkan metode SDLC atau *waterfall* yang telah terbukti dan diterapkan pada penelitian sebelumnya di SMP Negeri 3 Cibai [3], SMP Amaliah Bogor [8] serta SMP N 1 Kelapa [9].

Tentunya metode ini akan menghasilkan aplikasi yang berimplikasi pada kedua belah pihak, yaitu cukup fleksibel dalam hal waktu dan biaya transportasi yang dapat diminimalisir bagi orang tua calon siswa dikarenakan mudah diakses menggunakan PC ataupun *smartphone*.

1. Proses Bisnis yang Disarankan

Berikut ini Proses Bisnis yang disarankan melalui *Flowchart Analysis* yang ditampilkan di Gambar 3.



Gambar 3. *Flowchart Analysis* PSB SMP Islam Izzatul Madani

Flowchart adalah bagan-bagan yang mempunyai arus yang menggambarkan langkah-langkah penyelesaian suatu masalah. Jadi *flowchart* merupakan cara penyajian dari suatu algoritma [19]. Sistem yang dirancang akan ditujukan untuk seluruh pengunjung *website* aplikasi dimana penggunaannya yaitu calon siswa yang ingin mendaftar dan panitia penerimaan siswa baru yang telah menerima data dari calon siswa baru. Selanjutnya panitia mampu membantu memberi laporan rekomendasi calon siswa baru kepada Kepala Sekolah sehingga Kepala Sekolah dapat memutuskan sesuai prosedur bagi siswa yang diterima di SMP Islam Izzatul Madani. *Flowchart Analysis* pada Gambar 3 menjelaskan bahwa yang sistem yang dijalankan adalah sebagai berikut:

1. Pengunjung dalam hal ini calon anak didik membuka aplikasi di *browser* lalu mendaftar akun baru dengan cara mengisi biodata pribadi. Jika data terisi lengkap, maka *username* (berupa *email*) dan *password* (No. *Handphone*) otomatis telah tersedia untuk digunakan *Login*.
2. Selanjutnya setelah *Login* dan berhasil masuk *Dashboard* maka mengisi beberapa formulir, yaitu:
 - Pertama, formulir orangtua. Berisi isian data orang tua calon siswa. Jika data lengkap maka diperbolehkan mengisi formulir yang kedua.
 - Kedua, formulir pendidikan. Berisi isian data pendidikan sebelumnya (SD/MI). Jika data lengkap maka diperbolehkan mengisi formulir selanjutnya.
 - Ketiga, *upload* dokumen persyaratan. Berisi form *upload* untuk mengupload sejumlah dokumen (Photo, Kartu Keluarga, Akte Kelahiran, Ijazah)
3. Setelah formulir terisi lengkap, maka selanjutnya calon siswa bisa mengupload bukti pembayaran pendaftaran. Sebelumnya calon siswa dapat melihat rincian biaya pendaftaran di *Dashboard* calon siswa.

Jika semua persyaratan sudah terisi maka *Administrator* (panitia PSB) akan mengecek kelengkapan persyaratan di *Dashboard Administrator*. Adapun untuk Bukti Transfer pembayaran, disiapkan tombol khusus (dari Belum Lunas menjadi Lunas) untuk selanjutnya menjadi pemberitahuan bagi calon siswa di *Dashboard* calon siswa bahwa pembayarannya sudah dikonfirmasi pihak sekolah. Selanjutnya calon siswa bisa datang ke sekolah SMP Islam Izzatul Madani untuk info selengkapannya. Begitu pula pihak panitia PSB akan mencetak laporan hasil calon siswa yang telah memenuhi persyaratan ke Kepala Sekolah untuk diumumkan sebagai siswa yang diterima di SMP Islam Izzatul Madani.

2. UML (*Unified Modeling Language*)

Menurut (M.Shalahuddin, 2014) mengemukakan bahwa “*Unified Modeling Language* (UML) adalah salah satu standar bahasa yang digunakan di dunia industri untuk mendefinisikan *requirement*, membuat analisis dan desain, serta menggambarkan arsitektur dalam pemrograman berorientasi objek” [20]. Penulis membuat rancangan UML (*Unified Modeling Language*) dari sistem informasi pendaftaran siswa baru pada SMP Islam Izzatul Madani berupa *use case diagram*. *Use case* atau *diagram use case* adalah pemodelan untuk kelakuan (*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat [19].

- a. *Use Case* Halaman Calon Siswa



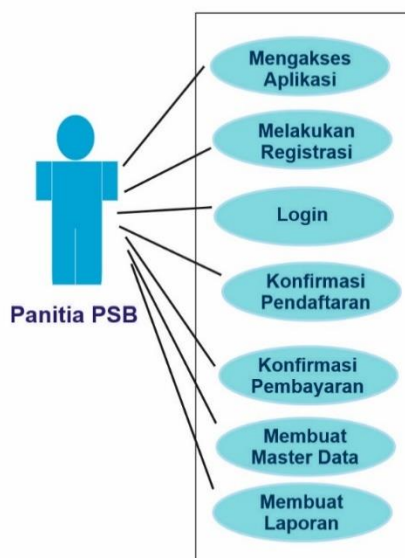
Gambar 4. *Use Case Diagram* dari Calon Siswa

Dalam proses pendaftaran siswa baru, internet bisa mempermudah calon siswa dalam melakukan pendaftaran [21] dengan cara mengakses halaman aplikasi penerimaan siswa baru. Pemaparan pada

Gambar 4 yaitu *Use Case Diagram* yang dilakukan oleh Calon Siswa dengan tahap-tahap sebagai berikut:

1. Mengakses sistem aplikasi dengan menggunakan perangkat *handphone* maupun komputer calon siswa.
2. Melakukan registrasi (Pendaftaran Akun) setelah tampil halaman pertama.
3. Setelah berhasil mendaftar akun, maka selanjutnya adalah *Login* menggunakan akun yang sudah didaftarkan.
4. Melakukan pendaftaran calon siswa ke sekolah, dengan cara mengisi formulir dan mengupload syarat-syarat pendaftaran yaitu salah satu dokumennya adalah kartu keluarga [22], akta kelahiran dll.
5. Calon siswa yang sudah diverifikasi syarat-syarat pendaftaran oleh panitia PSB akan diminta melunasi pembayaran biaya pendaftaran. Maka selanjutnya yaitu *upload* bukti bayar biaya pendaftaran. Dari sini, calon siswa secara rutin bisa mengecek status pendaftarannya melalui sistem aplikasi apakah diterima atau tidak di sekolah SMP Islam Izzatul Madani.

b. *Use Case Halaman Administrator*

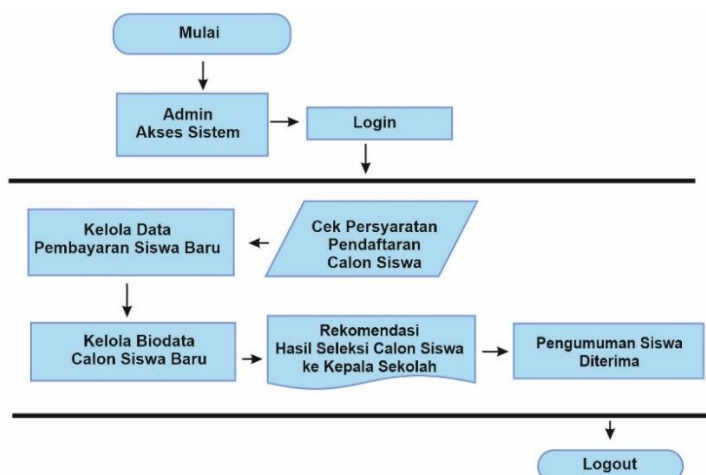


Gambar 5. *Use Case Diagram* dari Panitia PSB

Pemaparan pada Gambar 5 yaitu *Use Case Diagram* yang dilakukan oleh Panitia PSB dengan tahap-tahap sebagai berikut:

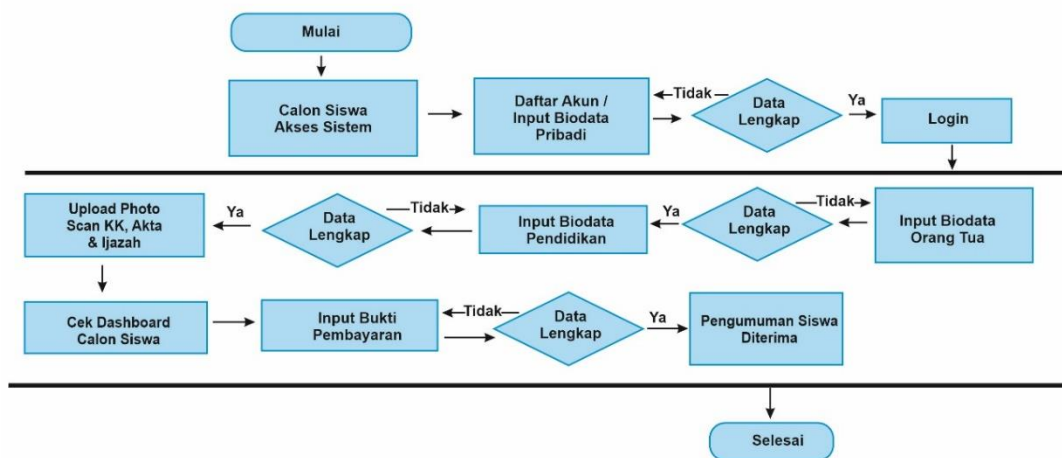
1. Mengakses sistem aplikasi dengan menggunakan perangkat *handphone* maupun komputer panitia PSB.
2. Melakukan registrasi (Pendaftaran Akun) setelah tampil halaman pertama.
3. Setelah berhasil mendaftar akun, maka selanjutnya adalah *Login* menggunakan akun yang sudah didaftarkan.
4. Selanjutnya masuk ke Menu Pendaftaran Calon Siswa, maka akan ditampilkan daftar calon siswa yang sudah memiliki Akun dan mengupload syarat-syarat pendaftaran.
5. Selanjutnya adalah konfirmasi pembayaran biaya pendaftaran dengan mengecek struk pembayaran yang telah diupload para calon siswa. Setelah benar nilai dengan nama yang bersangkutan, maka bisa tekan tombol konfirmasi. Dan otomatis calon siswa tersebut diterima.
6. Pembuatan *master data* yaitu tampilan daftar calon siswa beserta dengan biodata dan bukti bayar dalam bentuk tabel yang bisa dicetak.
7. Langkah terakhir adalah membuat laporan ke Kepala Sekolah hingga disetujui dan dibuat pengumuman bagi siswa yang diterima di sistem aplikasi.

c. *Activity Diagram*



Gambar 6. Activity Diagram Administrator / Panitia PSB

Pemaparan pada Gambar 6 yaitu *Activity Diagram* seorang *Administrator* atau Panitia PSB. Pada mulanya panitia mengakses sistem aplikasi PSB, lalu registrasi untuk pembuatan akun, apabila sudah registrasi maka panitia dapat *Login* ke *Dashboard Administrator*. Selanjutnya panitia membaca persyaratan pendaftaran para calon siswa, lalu mengecek pembayaran yang dilakukan siswa (sudah atau belum). Apabila telah lengkap, maka panitia mengelola data dari calon siswa tersebut (formulir biodata, orangtua, pendidikan sebelumnya, dokumen yang diupload juga bukti transfer pembayaran biaya pendaftaran). Data yang terkumpul akan dibuat rekomendasi hasil seleksi calon siswa ke Kepala Sekolah yang selanjutnya menjadi pemberitahuan di sistem informasi bahwa calon siswa tersebut diterima.



Gambar 7. Activity Diagram Calon Siswa

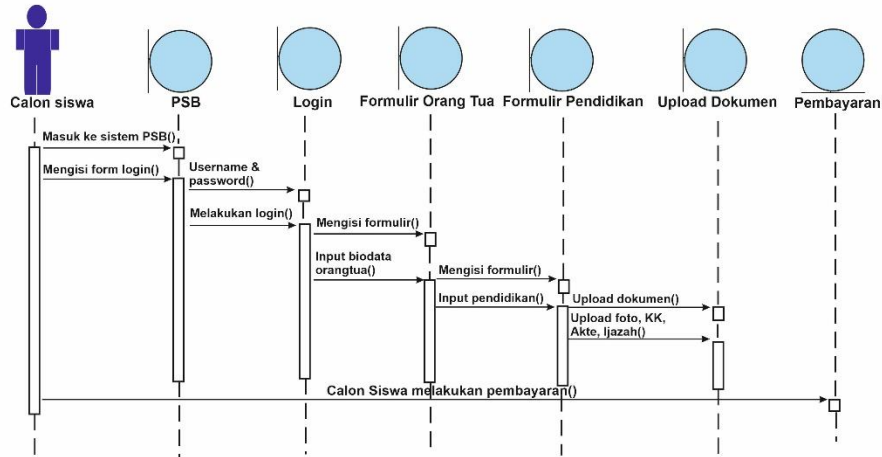
Penjelasan pada Gambar 7 yaitu *Activity Diagram* yang dilakukan calon siswa. Prosesnya diawali dengan mendaftarkan akun di sistem aplikasi yaitu formulir biodata pribadi. Setelah berhasil mendaftarkan akun, maka selanjutnya adalah *Login* menggunakan akun yang sudah didaftarkan. Calon siswa lalu melengkapi persyaratan dengan cara mengisi formulir, yaitu:

- Pertama, formulir orangtua. Berisi isian data orang tua calon siswa. Jika data lengkap maka diperbolehkan mengisi formulir yang kedua.
- Kedua, formulir pendidikan. Berisi isian data pendidikan sebelumnya (SD/MI). Jika data lengkap maka diperbolehkan mengisi formulir selanjutnya.
- Ketiga, *upload* dokumen persyaratan. Berisi form *upload* untuk mengupload sejumlah dokumen (Photo, Kartu Keluarga, Akte Kelahiran, Ijazah).

Setelah formulir terisi lengkap, maka selanjutnya calon siswa bisa mengupload bukti pembayaran pendaftaran. Sebelumnya calon siswa dapat melihat rincian biaya pendaftaran di *Dashboard* calon

siswa. Pada tahap ini calon siswa tinggal menunggu info apakah sudah diterima atau belum menjadi siswa dengan cara mengecek *Dashboard* sistem aplikasi.

d. Diagram *Sequence*



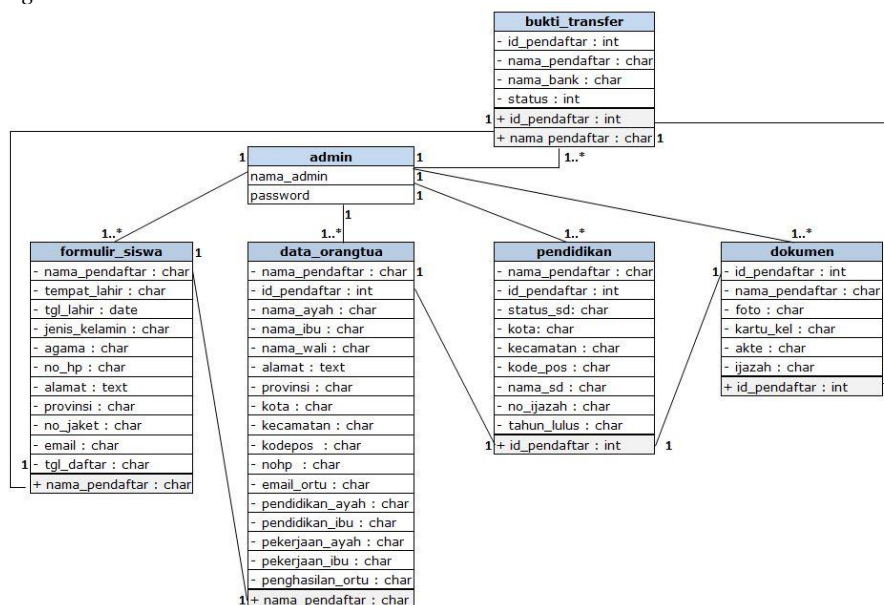
Gambar 8. Sistem Diagram *Sequence*

Pemaparan yang ditunjukkan di Gambar 8 menjelaskan Diagram *Sequence* perancangan sistem. Prosesnya diawali dengan calon siswa mendaftarkan akun di aplikasi yaitu dengan cara mengisi formulir biodata pribadi. Setelah berhasil mendaftarkan akun, selanjutnya adalah *Login* menggunakan akun yang sudah didaftarkan. Calon siswa lalu melengkapi persyaratan dengan cara mengisi formulir, yaitu:

- Pertama, formulir orangtua. Berisi isian data orang tua calon siswa. Jika data lengkap maka diperbolehkan mengisi formulir yang kedua.
- Kedua, formulir pendidikan. Berisi isian data pendidikan sebelumnya (SD/MI). Jika data lengkap maka diperbolehkan mengisi formulir selanjutnya.
- Ketiga, upload dokumen persyaratan. Berisi form upload untuk mengupload sejumlah dokumen (Photo, Kartu Keluarga, Akte Kelahiran, Ijazah).

Setelah formulir terisi lengkap, maka calon siswa bisa mengupload bukti pembayaran pendaftaran. Sebelumnya calon siswa dapat melihat rincian biaya pendaftaran di *Dashboard* calon siswa.

e. *Class Diagram*



Gambar 9. *Class Diagram* sistem

Pada Gambar 9 menunjukkan *Class Diagram* sistem yang menjelaskan nama *class* atau tabel, komponen tabel beserta strukturnya. Setiap tabel menghubungkan relasi dengan tabel lainnya agar sistem dapat berjalan dan data yang ditampilkan sudah sesuai dan akurat.

- a. Pada tabel atau *class formulir_siswa* terdapat atribut *nama_pendaftar* yang terhubung dengan *class bukti_transfer*.
- b. Pada tabel atau *class data_orangtua* terdapat atribut *id_pendaftar* yang terhubung dengan *class pendidikan*.
- c. Pada tabel atau *class pendidikan* meneruskan atribut *id_pendaftar* ke *class dokumen*.
- d. Dan akhirnya berdasarkan atribut *id_pendaftar* di *class dokumen* maka *class bukti_transfer* terhubung sehingga terbentuklah suatu data lengkap.
- e. Masing-masing tabel *formulir_siswa*, *data_orangtua*, *pendidikan* dan *dokumen* memiliki nilai kardinalitas 1. Yang artinya calon siswa hanya bisa mendaftar 1 kali.
- f. Untuk tabel atau *class admin* relasi antar tabel *formulir_siswa*, *data_orangtua*, *pendidikan*, *dokumen* dan *bukti_transfer* mempunyai nilai kardinalitas 1..* (satu atau lebih) yang artinya menerima data calon siswa akan lebih dari satu data calon siswa.

3. Implementasi

Penulis telah membuat *user interface* dari sistem informasi penerimaan siswa baru pada SMP Islam Izzatul Madani sebagai berikut:

- a. Beranda Aplikasi Penerimaan Siswa Baru

Cara mengakses halaman aplikasi yaitu dengan memasukkan alamat: <https://psb-izman.my.id/> , maka akan tampil *user interface* seperti di Gambar 10.



Gambar 10. *User Interface* Beranda Sistem Informasi PSB SMP Islam Izzatul Madani

Pada Gambar 10 menunjukkan *User Interface* Beranda aplikasi sistem informasi SMP Islam Izzatul Madani, di halaman ini menampilkan *Header* yang disertai nama aplikasi. Terdapat juga Petunjuk Pendaftaran yang bisa diklik untuk mengetahui alur dari sistem pendaftaran calon siswa baru di aplikasi penerimaan siswa baru SMP Islam Izzatul Madani. Di bawahnya terdapat 2 kolom, untuk di sebelah kiri yaitu foto jajaran staf pengajar dan siswa terbaik dari SMP Islam Izzatul Madani, dan sebelah kanan yaitu *form Login* agar dapat masuk ke Halaman Profil Calon siswa setelah calon siswa memiliki akun.

- b. Formulir Pendaftaran Calon Siswa

Sebelum calon siswa *Login*, diwajibkan registrasi dengan cara masuk ke halaman pendaftaran dimana terletak pada *link* daftar di halaman beranda sistem. Selanjutnya adalah mengisi formulir pendaftaran secara lengkap seperti yang ditampilkan pada Gambar 11. Pada Gambar 11 menunjukkan halaman data isian formulir calon siswa yang harus diisi lengkap, terdiri dari: Nama Lengkap, Tempat Lahir, Tanggal Lahir, Jenis Kelamin, Agama, No. *Handphone* (No. *Handphone*

akan digunakan sebagai *password* pada saat *login* pertama kali), Alamat, Propinsi, Ukuran Jaket, Email dan Konfirmasi Email.

Formulir Pendaftaran

Nama Lengkap
Nama Lengkap

Tempat Lahir
Tempat Lahir

Tanggal Lahir
mm/dd/yyyy

Jenis Kelamin Laki-laki Perempuan

Agama
Islam

No Handphone
No Handphone (akan digunakan saat Login)

Alamat
Isikan dengan Alamat Rumah

Propinsi
-- Pilih Propinsi --

Ukuran Jaket
-- Pilih Ukuran Jaket --

Email
email

Konfirmasi Email
konfirmasi email

Daftar

Gambar 11. *User Interface* Formulir untuk Calon Siswa

c. Antarmuka Profil Calon Siswa

Profil calon siswa yang telah memiliki akun ditampilkan pada *user interface* di Gambar 12.

Informasi

Yth Sdra/i. NUR HAYATI

Selamat, Anda telah berhasil melakukan Aktivasi Pengisian Formulir. Silahkan melakukan pembayaran sesuai Invoice yang tayang di laman ini.

Pembayaran Anda Belum Lunas

Pertanyaan dan Informasi, silahkan kontak Panitia di 085880103337

Rincian Pembayaran

No Formulir	2305230002
Kepada	NUR HAYATI
Tanggal Pengisian Formulir	230523
Biaya	Nominal (Rp.)
Formulir	100.000
Seragam	300.000
Bangunan	1.000.000
SSP (Sumbangan Pembinaan Pendidikan) 1	100.000
TOTAL BIAYA PENDAFTARAN:	1.500.000
Status Pembayaran	Belum Lunas

Progress Pengisian Blanko (Formulir)

ORANG TUA

PENDIDIKAN

DOKUMEN

Konfirmasi Pembayaran

Nama Bank - Atas nama rekening (Contoh : BCA - Atas nama Rian)

Nama Bank - Atas nama rekening

Bukti Transfer

No file chosen

Gambar 12. *User Interface* Profil Calon Siswa

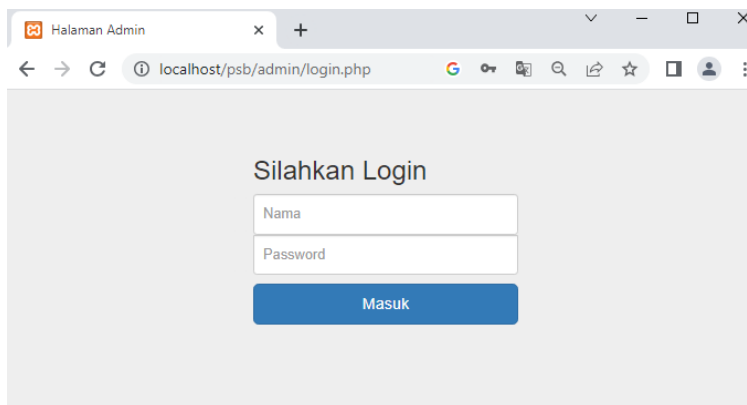
Pada Gambar 12 menunjukkan halaman data profil calon siswa, di sebelah kiri merupakan kata sambutan selamat datang, juga Progress Pengisian Blanko, terdapat tiga formulir yaitu:

1. Formulir pengisian data orang tua.
2. Formulir pengisian data pendidikan sebelumnya.
3. Formulir *upload* dokumen syarat-syarat pendaftaran (Akta Kelahiran, Kartu Keluarga dll.)

Sebelah kanan pada halaman data profil calon siswa merupakan rincian biaya pendaftaran yang ditentukan. Juga terdapat status apakah pembayaran sudah lunas atau belum. Di sebelah bawah terdapat form *upload* Konfirmasi Pembayaran dengan mencantumkan nama Bank juga foto Bukti Transfer.

d. *Login Administrator*

Untuk masuk ke halaman *Administrator* maka panitia harus *login* terlebih dahulu di alamat: <https://psb-izman.my.id/admin>. Tampilannya sebagaimana di Gambar 13.

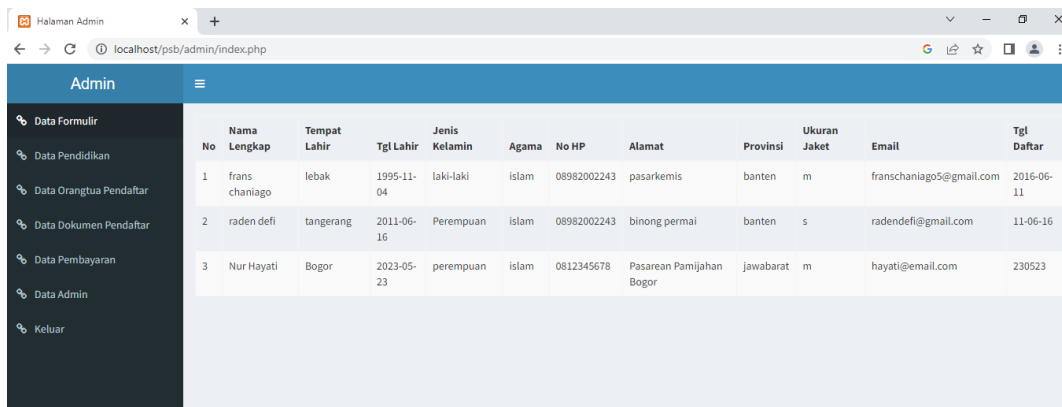


Gambar 13. *Login Administrator*

Dapat dilihat di Gambar 13 bahwa tampilan Halaman *Login* dikhususkan bagi pengunjung yang ditunjuk sebagai *Administrator* karena alamat *URL* yang berbeda dengan beranda sistem. Untuk dapat mengakses *Dashboard Administrator*, panitia penerimaan siswa baru harus memasukkan *Username* dan *Password* secara tepat.

e. *Dashboard Administrator*

Setelah *Administrator Login* maka akan masuk ke Halaman Pengaturan Calon Siswa beserta Profil *Administrator*.



No	Nama Lengkap	Tempat Lahir	Tgl Lahir	Jenis Kelamin	Agama	No HP	Alamat	Provinsi	Ukuran Jaket	Email	Tgl Daftar
1	frans chaniago	lebak	1995-11-04	laki-laki	islam	08982002243	pasarkemis	banten	m	franchaniago5@gmail.com	2016-06-11
2	raden defi	tangerang	2011-06-16	Perempuan	islam	08982002243	binong permai	banten	s	radendefi@gmail.com	11-06-16
3	Nur Hayati	Bogor	2023-05-23	perempuan	islam	0812345678	Pasarean Pamijahan Bogor	jabarabarat	m	hayati@email.com	230523

Gambar 14. Halaman Pengaturan Calon Siswa Baru beserta Profil *Administrator*

Pada Gambar 14 menunjukkan halaman data formulir siswa, pendidikan siswa, orangtua pendaftar, data dokumen pendaftar, data pembayaran juga data admin. Pada data pembayaran akan bisa dilihat status calon siswa yang belum dan sudah melunasi pembayaran biaya pendaftaran. *Administrator* juga berhak menambah *user* lain yang layak untuk dijadikan *Administrator* sistem.

4. *Testing*

Pengujian sistem digunakan untuk mengetahui tentang sistem yang direncanakan agar dapat bekerja sesuai dengan tujuannya. Uji coba dilakukan menggunakan PC, adapun yang bertindak sebagai pengujian yaitu penulis dan beberapa teman penulis serta staff pengajar di kampus Universitas Dian Nusantara. Adapun spesifikasi komputer yang digunakan adalah Processor Core i3, RAM 6 GB, dengan kapasitas HDD 512 GB dan *browser* yang dipakai adalah Google Chrome. Penelitian ini menggunakan metode pengujian *blackbox* yang mengecek bagaimana sistem berjalan dan memastikan bekerja sesuai dengan fungsinya. Pengujian *blackbox* adalah pengujian yang berorientasi pada pengujian berdasarkan fungsinya. Di bawah ini adalah tabel *implementation testing* dari aplikasi. Sistem ini memiliki 2 *user* yaitu panitia registrasi dan peserta didik baru. Hasil pengujian yang telah dilaksanakan sesuai dengan *Blackbox Testing* oleh *user* (calon siswa) pada saat *Login* ditampilkan di Tabel 1.

Tabel 1. Percobaan *Login Page*

Percobaan	Hasil yang Diinginkan	Hasil Percobaan	Status
Ketik <i>username</i> dan <i>password</i> dengan tepat, klik <i>Masuk</i>	<i>User</i> masuk ke aplikasi	Berhasil <i>login</i> dan masuk ke <i>Dashboard</i>	Berhasil
<i>User</i> mengetik <i>username</i> dan <i>password</i> salah	Tampil gagal <i>login</i>	<i>Login</i> gagal lalu ada <i>warning</i> “ <i>Username</i> atau <i>password</i> yang dimasukkan salah!”	Berhasil
Kosongkan <i>username</i> dan <i>password</i> , klik tombol <i>Masuk</i>	Tampil notifikasi diharuskan mengisi <i>textfield</i>	Gagal <i>login</i> karena pengunjung wajib mengisi kolom <i>username</i> dan <i>password</i>	Berhasil

Setelah semua *valid* pada tabel 1, maka dilanjutkan pengujian formulir pendaftaran oleh *user* yang bisa dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Percobaan Formulir Persyaratan

Percobaan	Hasil yang Diinginkan	Hasil Percobaan	Status
Klik <i>link</i> pendaftaran	Tampil halaman formulir pendaftaran	Berhasil menampilkan formulir pendaftaran	Berhasil
Pengguna mengisi semua kolom data formulir pendaftaran.	Menampilkan biodata akun dan klik tombol simpan	Berhasil menyimpan biodata akun calon siswa	Berhasil
Klik formulir orang tua	Tampil halaman biodata orangtua	Berhasil menampilkan halaman biodata orangtua	Berhasil
Pengguna mengisi semua <i>field</i> data orang tua yang sudah tersedia	Menampilkan biodata orangtua lalu klik tombol simpan	Berhasil menyimpan biodata orang tua	Berhasil
Klik formulir pendidikan	Tampil halaman data pendidikan	Berhasil menampilkan data pendidikan	Berhasil
Pengguna mengisi semua <i>field</i> data pendidikan yang sudah tersedia	Menampilkan data pendidikan lalu klik tombol simpan	Berhasil menyimpan data pendidikan	Berhasil
Klik formulir dokumen	Tampil halaman <i>upload</i> dokumen	Berhasil menampilkan halaman <i>upload</i> dokumen	Berhasil
Pengguna mengupload <i>file</i> dari komputer atau <i>handphone</i>	Menampilkan <i>file manager</i> untuk memilih <i>file</i> lalu klik tombol simpan	Berhasil menyimpan <i>file</i> yang diupload	Berhasil

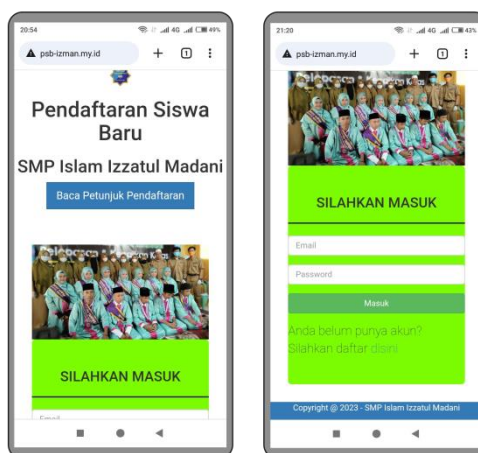
Langkah terakhir setelah hasil dari tabel 1 dan tabel 2 *valid*, maka *user* mengupload bukti pembayaran sesuai dengan tabel 3 berikut ini.

Tabel 3. Percobaan *Upload* Bukti Pembayaran

Percobaan	Hasil yang Diinginkan	Hasil Percobaan	Status
<i>User</i> mengisi data nama	Tampil data nama Bank	Berhasil tampil nama Bank	Berhasil

Bank dan pemilik nomor rekening	dan pemilik rekening	dan pemilik rekening	
User mengupload bukti pembayaran	Menampilkan <i>file manager</i> untuk memilih <i>file</i> lalu klik tombol simpan	Berhasil menyimpan <i>file</i> yang diupload	Berhasil

Mekanisme sistem yaitu calon siswa melakukan pendaftaran dengan membuat akun *login* pada halaman awal, setelah itu calon siswa melakukan registrasi awal dengan mengisi data diri siswa. Kemudian isi formulir orang tua, pendidikan dan unggah dokumen yang diperlukan dan terakhir unggah bukti biaya pendaftaran. Sistem informasi yang disarankan telah dicoba menggunakan *Black Box Testing* dan memberikan kesimpulan yang *valid* atau berhasil sebagaimana dengan fungsi dan tujuan aplikasi. Sistem penerimaan siswa baru ini akan sangat membantu guru atau pihak sekolah, mempermudah siswa dalam proses pendaftaran dan memberikan manfaat kepada kedua belah pihak, yaitu cukup fleksibel dalam hal waktu dan biaya transportasi yang dapat diminimalisir bagi orang tua calon siswa dikarenakan mudah diakses bahkan dengan menggunakan *smartphone* seperti yang ditampilkan oleh Gambar 15.



Gambar 15. Tampilan aplikasi di *smartphone*

5. Maintenance

Dalam hal memaksimalkan implementasi dari sistem informasi ini maka penulis meluncurkan aplikasi PSB berbasis website dengan alamat: <https://psb-izman.my.id/> agar bisa diakses. Dan untuk perawatan lebih lanjut maka akan dilakukan evaluasi setelah aplikasi dijalankan di *hosting* agar terus berjalan sesuai dengan tujuan dan fungsinya.

4. Kesimpulan

Berdasarkan riset serta pengembangan aplikasi yang telah dilakukan, maka penulis menyimpulkan bahwa dengan mengimplementasikan metode SDLC pada aplikasi penerimaan siswa baru berbasis web dapat memberi kemudahan pada alur penerimaan peserta didik yang baru, dan juga dapat mempersingkat waktu hingga tenaga bagi panitia penerimaan siswa baru dan orang tua calon siswa. Selain itu juga dapat menghasilkan laporan registrasi peserta didik yang lebih efektif dan efisien. Penulis lalu menyarankan untuk mengantisipasi perkembangan teknologi yang semakin pesat, diharapkan aplikasi ini juga diperbaharui menjadi berbasis Android.

Daftar Pustaka

- [1] K. Perdana, "Meningkatkan Kualitas Pendidikan Melalui Peran Sekolah dalam Masyarakat," Harian Bogor Raya, Bogor, 2023. Available: <https://bogorraya.pikiran-rakyat.com/artikel/pr-3016940818/meningkatkan-kualitas-pendidikan-melalui-peran-sekolah-dalam-masyarakat>.
- [2] R. Suryarandika, "Kemendikbudristek Yakini PPDB Zonasi Tingkatkan Akses Pendidikan," *Republika.co.id*, Jakarta, 2022. Available: <https://republika.co.id/berita/rdstbx368/kemendikbudristek-yakin-ppdb-zonasi-tingkatkan-akses-pendidikan>.
- [3] D. M. D. Utami, G. S. Mahendra and E. Mulyadi, "Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Pada

- Smp Negeri 3 Cibal Berbasis Web," *INSERT: Information System and Emerging Technology Journal*, vol. 3, no. 1, pp. 42-52, Juni 2022. Available: <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/insert/article/view/50513>.
- [4] C. A. Tanjung, "Imbas Corona, Penerimaan Siswa Baru di Riau Pakai Sistem Online," *detik.com*, Pekanbaru, 2020. Available: <https://news.detik.com/berita/d-4994196/imb- coron- a-penerimaan- siswa-baru-di-riau-pakai-sistem-online>.
- [5] H. Septanto, K. M. A. Hakim and A. F. Rizky, "Perancangan Sistem Informasi Penjadwalan Mengajar Dosen Teknik Informatika Universitas Xyz," *Jurnal Tera*, vol. 2, no. 1, pp. 57-66, Maret 2022. Available: <https://jurnal.undira.ac.id/index.php/jurnaltera/article/view/91>.
- [6] S. Rahayu, A. Setiadi and A. Muryanto, "Perancangan Sistem Pendaftaran Siswa Baru Secara Online Pada SMK Miftahul Jannah Cikupa," *TMJ (Technomedia Journal)*, vol. 5, no. 2, pp. 235-247, Februari 2021. Available: <https://ijc.ilearning.co/index.php/TMJ/article/view/1441>.
- [7] P. Yasmin, "Sering Bikin Heboh, Ini 'Biang Kerok' Masalah PPDB Menurut PSPK," *detik.com*, Jakarta, 2021. Available: <https://www.detik.com/edu/sekolah/d-5350064/sering-bikin-heboh-ini-biang-kerok-masalah-ppdb-menurut-pspk>.
- [8] E. Irfiani and M. Encep, "Rancang Bangun Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru Berbasis Web (Studi Kasus: SMP Amaliah Bogor)," *SWABUMI*, vol. 5, no. 1, pp. 10-16, Maret 2017. Available: <https://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/swabumi/article/view/1757>.
- [9] Sarwindah, "Sistem Pendaftaran Siswa Baru Pada SMP N 1 Kelapa Berbasis Web," *Jurnal SISFOKOM*, vol. 7, no. 2, pp. 110-115, September 2018. Available: <http://jurnal.atmaluhur.ac.id/index.php/sisfokom/article/view/00018>.
- [10] M. Raharjo, M. Napih and R. S. Anwar, "Perancangan Sistem Informasi Dengan PHP Dan MYSQL Untuk Pendaftaran Sekolah Di Masa Pandemi," *Computer Science (CO-SCIENCE)*, vol. 2, no. 1, pp. 50-58, Januari 2022. Available: <http://jurnal.bsi.ac.id/index.php/co-science/article/view/689>.
- [11] D. E. Fredianto and D. Permatasari, "Sistem Informasi Pengelolaan Surat Keputusan pada Universitas Komputer Indonesia," *Jurnal Teknologi dan Informasi (JATI)*, vol. 7, no. 2, pp. 1-12, 1 September 2017. Available: <https://ojs.unikom.ac.id/index.php/jati/article/view/489>.
- [12] B. Hardiyana and I. Suendi, "Sistem Informasi Pendataan Bayi (Studi Kasus : Posyandu Dahlia RW/RT 12/05 Kec. Baleendah, Kel. Baleendah, Kab. Bandung)," *Jurnal Teknologi dan Informasi (JATI)*, vol. 3, no. 2, pp. 17-28, 1 September 2013. Available: <https://ojs.unikom.ac.id/index.php/jati/article/view/792>.
- [13] A. R. Christiany and D. Gustina, "Rancang Bangun Sistem Pendaftaran Siswa Baru Sekolah Paket C Berbasis Web Di Pkbn Ristek Nusantara Jaya Jakarta," *TEKINFO*, vol. 22, no. 1, pp. 10-19, April 2021. Available: <https://journals.upi-yai.ac.id/index.php/TEKINFO/article/view/1176>.
- [14] D. Prasetyo, B. Wibawa and A. O. Dima, "Blended Learning implementation in introduction to artificial intelligence courses using the System Development Life Cycle method," *IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng.* 1098 042001, pp. 1-6, 2021. Available: <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/1098/4/042001/meta>.
- [15] L. S. Ramdhani, A. Luthfiyani and Y. Afriani, "Penerapan Model Waterfall pada Sistem Informasi Akuntansi Pembayaran Upah Buruh Sadap Getah," *Jurnal Teknologi dan Informasi (JATI)*, vol. 10, no. 2, pp. 83-94, 10 September 2020. Available: <https://ojs.unikom.ac.id/index.php/jati/article/view/2779>.
- [16] H. De Christin and Y. Djamain, "Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Pegawai Baru PT.PLN (Persero) Kantor Pusat dengan Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW)," *Jurnal Teknologi dan Informasi (JATI)*, vol. 5, no. 1, pp. 11-24, 1 Maret 2015. Available: <https://ojs.unikom.ac.id/index.php/jati/article/view/811>.
- [17] N. Rachmat and M. Arman, "Rancang Bangun Aplikasi Penerimaan Peserta Didik Baru Sekolah Swasta Berbasis Web," *Jurnal Teknologi Informasi Mura*, vol. 12, no. 2, pp. 99-110, Desember 2020. Available: <https://jurnal.univbinainsan.ac.id/index.php/jti/article/view/1065>.
- [18] I. R. Gumilang, "Penerapan Metode SDLC (System Development Life Cycle) pada Website Penjualan Produk Vapor," *Jurnal Riset Rumpun Ilmu Teknik*, vol. 1, no. 1, pp. 47-56, 08 April 2022. Available: <https://prin.or.id/index.php/JURRITEK/article/view/144>.
- [19] M. R. Darmawan and H. A. Musril, "Perancangan Sistem Pendaftaran Audiens Seminar Proposal di

- Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Bukittinggi," *Jurnal Teknologi dan Informasi (JATI)*, vol. 11, no. 1, pp. 26-39, 1 Maret 2021. Available: <https://ojs.unikom.ac.id/index.php/jati/article/view/3346>.
- [20] Supriyadi and N. Lutfiyana, "Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru pada SMA Pusaka 1 Jakarta Berbasis Web," *Informatika dan RPL*, vol. 2, no. 1, pp. 62-68, Maret 2020. Available: <https://publikasiilmiah.unwahas.ac.id/index.php/JINRPL/article/view/3224/0>.
- [21] M. R. Arni and Saprujiah, "Rancang Bangun Pendaftaran Siswa Baru Berbasis Web di SMP Mutiara Bangsa Kemiri," *Jurnal Tren Bisnis Global*, vol. 1, no. 2, pp. 90-93, November 2021. Available: <https://journal.global.ac.id/index.php/JTBG/article/view/426>.
- [22] N. R. Aditya, "Kemendikbud Sebut Pendaftaran PPDB 2021 Akan Gunakan KK, Bukan SKD," *Kompas.com*, Jakarta, 2021. Available: <https://nasional.kompas.com/read/2021/03/18/17083961/kemendikbud-sebut-pendaftaran-ppdb-2021-akan-gunakan-kk-bukan-skd>.