

Pengembangan Sistem Informasi Yayasan Pendidikan Anak Rumah Damai

Development of The Information System for Yayasan Pendidikan Anak Rumah Damai

Goklas Henry Agus Panjaitan^{1*}, Frengki Simatupang², Rudy Chandra¹, Tegar Arifin Prasetyo¹, Tiurma Lumban Gaol¹, Gerry Italiano Wowiling², Marojahan Mula Timbul Sigiro², Maria Pangaribuan¹, Iqbal Panca Rahmat Siagian¹, Immanuel Partogi Pardede¹

¹ Teknologi Informasi. Fakultas Vokasi, Institut Teknologi Del

² Teknologi Komputer. Fakultas Vokasi, Institut Teknologi Del

* goklas.panjaitan@del.ac.id

ABSTRAK

Yayasan Pendidikan Anak Rumah Damai (YPARD) adalah suatu yayasan pendidikan nonformal untuk anak-anak disabilitas, yatim piatu, anak-anak pinggiran Danau Toba dan anak-anak yang memiliki kemauan untuk belajar pendidikan nonformal dimana proses dan aktifitas yang dilakukan di dalam yayasan masih secara manual dan data-data masih banyak tersimpan dalam bentuk buku atau kertas. Untuk itu diperlukan pengembangan sistem informasi yang dapat memberikan informasi yang baik dan kompleks terkait bagaimana kondisi atau situasi yang berlangsung di yayasan tersebut. Pengembangan sistem informasi untuk Yayasan Pendidikan Anak Rumah Damai (YPARD) adalah suatu yayasan pendidikan nonformal untuk anak-anak disabilitas, yatim bertujuan untuk memberikan informasi-informasi terkait aktifitas dan data-data yayasan sehingga stakeholder dalam yayasan dapat mengetahui dengan mudah informasi-informasi yang ada di dalam Yayasan dan memudahkan Ketua Yayasan dan staff untuk mendapatkan informasi seperti laporan, rekapitulasi data, dan informasi-informasi tentang Yayasan Pendidikan Anak Rumah Damai. Metode untuk pengembangan sistem informasi Yayasan Pendidikan Anak Rumah Damai adalah mengikuti tahapan-tahapan metodologi Waterfall yaitu Communication, Planning, Modeling, Construction, Deployment. Pengembangan sistem informasi akan menggunakan Framework Laravel, Javascript, CSS, HTML dan MySQL.

Kata kunci — YPARD, Sistem Informasi, Framework Laravel, Javascript, MySQL

ABSTRACT

The Yayasan Pendidikan Anak Rumah Damai (YPARD) is a non-formal educational foundation for children with disabilities, orphans, underprivileged children from the Lake Toba area, and children with a strong desire to pursue non-formal education. Currently, the processes and activities carried out within the foundation are still conducted manually, and much of the data is stored in books or on paper. Therefore, the development of an information system is essential to provide accurate and comprehensive information about the conditions and situations within the foundation. The development of an information system for Yayasan Pendidikan Anak Rumah Damai (YPARD) aims to provide detailed information regarding the foundation's activities and data, enabling stakeholders to easily access all relevant information about the foundation. Additionally, it facilitates the foundation's Chairperson and staff in obtaining reports, data recapitulations, and other essential information regarding Yayasan Pendidikan Anak Rumah Damai. The method used for developing the information system follows the stages of the Waterfall methodology, which include Communication, Planning, Modeling, Construction, and Deployment. The information system will be developed using the Laravel Framework, JavaScript, CSS, HTML, and MySQL.

Keywords — YPARD, Information System, Laravel Framework, JavaScript, MySQL.

1. Pendahuluan

Pendidikan merupakan bagian penting dari kehidupan manusia untuk menumbuhkan kembangkan potensi-potensi yang dimiliki dirinya yang berguna untuk kehidupan sosial [1][2]. Bersamaan dengan itu, pendidikan juga menjadi modal utama dalam menghadapi perubahan di dalam kehidupan dari masa ke masa. Pendidikan yang berkualitas akan menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas pula [3]. Hal ini akan mendorong seluruh lapisan masyarakat begitu memperhatikan perkembangan dunia pendidikan. Pendidikan tidak hanya dapat ditempuh melalui pendidikan formal dan informal saja, tetapi dapat juga ditempuh melalui pendidikan nonformal. Dalam Undang-undang No 20 tahun 2003 dikemukakan bahwa pendidikan nonformal adalah pendidikan bagi masyarakat yang berfungsi sebagai pengganti, penambah, dan pelengkap pendidikan formal. Adapun pendidikan nonformal [4] meliputi pendidikan kecakapan hidup, pendidikan anak usia dini, pendidikan keterampilan dan pelatihan kerja, pendidikan kesetaraan, serta pendidikan lain yang ditujukan untuk mengembangkan kemampuan peserta didik atau warga belajar [5].

Salah satu organisasi pendidikan yang melaksanakan pendidikan nonformal adalah Yayasan Pendidikan Anak Rumah Damai (YPARD) yang berlokasi di Jln. Pemandian Ujung Lumban Binanga, Lumban Silintong, Kecamatan Balige, Kabupaten Toba. Yayasan Pendidikan Anak Rumah Damai merupakan yayasan pendidikan nonformal untuk anak-anak disabilitas, yatim piatu, anak-anak pinggir Danau Toba dan anak-anak yang memiliki kemauan untuk belajar pendidikan nonformal. Berdasarkan wawancara dengan Ketua Yayasan yaitu Bapak Lerih

Hotmaria Panjaitan, S.Ag menyampaikan bahwa saat ini proses atau kegiatan-kegiatan yang berjalan di yayasan masih dilakukan secara manual dan semua data tersimpan dalam bentuk buku (*hardcopy*). Beliau berharap dan memiliki keinginan yang tinggi agar semua proses dan data-data tersimpan secara digitalisasi sehingga akses untuk semua data dan informasi bisa kapanpun dan dimanapun.

Berdasarkan masalah yang disampaikan, sangat penting bagi Yayasan Pendidikan Anak

Rumah Damai harus didukung dengan perkembangan teknologi untuk melakukan proses digitalisasi yang memberikan manfaat yang baik dalam proses atau kinerja manusia. Dengan adanya teknologi, maka kebutuhan akan informasi menjadi kebutuhan yang sangat diperlukan dan sangat kompleks. Untuk memberikan informasi yang baik dan kompleks terkait bagaimana kondisi atau situasi yang berlangsung di suatu organisasi atau perusahaan dalam mendukung mengolah data yang sesuai dengan kebutuhan organisasi atau perusahaan diperlukan penerapan sistem informasi.

Sistem informasi yang dapat didefinisikan secara teknis sebagai seperangkat komponen yang saling terkait yang mengumpulkan (atau mengambil), memproses, menyimpan, dan mendistribusikan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan dan pengendalian dalam suatu organisasi [6][7]. Dalam pengembangan sistem informasi, proses bisnis yang dilakukan secara manual dan data-data yang disimpan secara manual yang akan dilakukan proses digitalisasi adalah sebagai berikut:

- Pendataan data anak masih disimpan dalam bentuk buku besar (*hardcopy*) sehingga perlu disimpan dalam sistem.
- Pendataan data staff dan relawan masih disimpan dalam bentuk buku besar (*hardcopy*) sehingga perlu disimpan dalam sistem.
- Pendataan data donatur dan sponsor beserta dana dan sumbangan yang diberikan disimpan dalam bentuk buku besar (*hardcopy*) sehingga perlu disimpan dalam sistem sebagai bentuk pendapatan.
- Kurikulum, komponen program, materi pengajaran, prestasi dan raport online setiap anak perlu disimpan dalam sistem.
- Jadwal kelas pengajaran setiap minggunya perlu disimpan dalam sistem dan ditampilkan untuk guru dan anak didik.
- Laporan keuangan yang masih dicatat dalam buku besar keuangan dan disimpan dalam bentuk Microsoft Excel perlu disimpan dalam sistem sehingga data pendapatan dan pengeluaran tersimpan semua di dalam sistem.
- Data gaji staff sebagai bagian dari pengeluaran perlu disimpan di dalam sistem

- dan ada slip gaji karyawan yang diberikan setiap melakukan penggajian staff.
- Laporan asesmen kesehatan setiap anak didik perlu disimpan di dalam sistem.
- Berita Kegiatan Sekolah & Asrama perlu disimpan di dalam sistem.

Permasalahan yang diinformasikan berdasarkan wawancara pertama dengan Ketua Yayasan yaitu Bapak Leri Hotmaria Panjaitan, S.Ag masih permasalahan secara umum. Perlu dilakukan kembali *requirement gathering* (pengumpulan data) untuk menjelaskan lebih detail terkait aktifitas dan data-data Yayasan Pendidikan Anak Rumah Damai tersebut. Situasi dan permasalahan yang dihadapi Yayasan Pendidikan Anak Rumah Damai dengan proses manual menjadi sangat lama ketika membutuhkan data yang cepat. Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah sistem yang dapat membantu semua pihak dalam mengelola data-data yang berhubungan dengan Yayasan Pendidikan Anak Rumah Damai. Untuk itu perlu pengembangan sistem informasi untuk mendukung permasalahan Yayasan Pendidikan Anak Rumah Damai dalam memberikan informasi yang baik dan cepat.

2. Target dan Luaran

Tujuan dari kegiatan PkM ini adalah untuk mengembangkan Sistem Informasi Yayasan Pendidikan Anak Rumah Damai dalam mempermudah akses informasi yang berhubungan dengan Yayasan Pendidikan Anak Rumah Damai. Target dan luaran capaian yang akan dijalankan dan diharapkan pada proses kegiatan pengabdian kepada masyarakat adalah:

1. Target Kegiatan PkM

- Meningkatkan Efisiensi Pengelolaan Data Yayasan.
- Membantu yayasan dalam menyimpan, mengakses, dan mengelola data siswa, guru, dan program pendidikan secara terpusat.
- Mempermudah Akses Informasi
- Memberikan akses informasi yang lebih mudah dan transparan kepada orang tua, pengelola yayasan, dan masyarakat umum.
- Mengotomatiskan Proses Administrasi

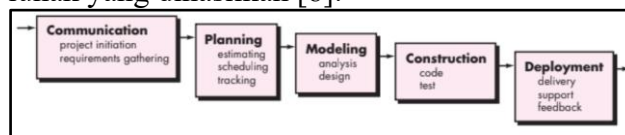
- Mengurangi beban administratif seperti pengelolaan pembayaran, pencatatan prestasi siswa, dan jadwal kegiatan.
- Mendukung Keputusan Strategis
- Menyediakan laporan dan analitik yang mendukung pengambilan keputusan berbasis data oleh pengelola yayasan.
- Meningkatkan *Branding* Yayasan
- Memberikan wajah digital kepada yayasan untuk menarik minat lebih banyak masyarakat dan donatur.

2. Luaran dari pelaksanaan PkM:

- Produk Sistem Informasi. Sistem berbasis web atau mobile yang mencakup fitur-fitur seperti: Pengelolaan data siswa dan guru, Jadwal kegiatan dan pengumuman, Dashboard pelaporan dan analitik.
- Publikasi Artikel Ilmiah Jurnal Abdimas terakreditasi
- Publikasi di Media Massa
- Video diupload di kanal Youtube IT Del

3. Metodologi

Metode yang dilakukan untuk pengembangan sistem informasi Yayasan Pendidikan Anak Rumah Damai adalah mengikuti tahapan-tahapan yang ada pada metodologi *Waterfall*. Model *Waterfall* merupakan pendekatan yang sistematis dan berurutan (sekuensial) pada pengembangan perangkat lunak. Pengembangan perangkat lunak dimulai dari spesifikasi kebutuhan pengguna (*communication*) dan berlanjut melalui tahapan-tahapan perencanaan (*planning*), pemodelan (*modeling*), konstruksi (*construction*), serta penyerahan sistem perangkat lunak ke para pelanggan/pengguna (*deployment*), yang diakhiri dengan dukungan berkelanjutan pada perangkat lunak yang dihasilkan [8].



Gambar 1. Metodologi Waterfall (Pressman, 2005)

Tahap-tahap yang dilakukan di dalam *Model Waterfall* menurut Pressman [8]:

1. *Communication*

Langkah pertama diawali dengan komunikasi kepada konsumen/pengguna. Langkah awal ini merupakan langkah penting karena menyangkut pengumpulan informasi tentang kebutuhan konsumen/pengguna. Sebelum memulai pekerjaan yang bersifat teknis, sangat diperlukan adanya komunikasi dengan client demi memahami dan mencapai tujuan yang ingin dicapai. Hasil dari komunikasi tersebut adalah inisialisasi proyek, seperti menganalisis permasalahan yang dihadapi dan mengumpulkan data-data yang diperlukan, serta membantu mendefinisikan fitur dan fungsi *software*. Pengumpulan data-data tambahan bisa juga diambil dari jurnal, artikel, dan *internet*.

2. *Planning*

Setelah proses *communication*, tahap berikutnya adalah tahapan perencanaan yang menjelaskan tentang estimasi tugas-tugas teknis yang akan dilakukan, resiko yang dapat terjadi, sumber daya yang diperlukan dalam membuat sistem, produk kerja yang ingin dihasilkan, penjadwalan kerja yang akan dilaksanakan, dan *tracking* proses pengerjaan sistem.

3. *Modeling*

Pada tahapan *modeling* adalah tahap perancangan dan permodelan arsitektur sistem yang berfokus pada perancangan struktur data, arsitektur *software*, tampilan *interface*, dan detail atau algoritma program. Tujuannya untuk lebih memahami gambaran besar dari apa yang akan dikerjakan.

4. *Construction*

Tahapan membuat kode (*code generation*). Tahapan inilah yang merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu *software*. Setelah membuat kode selesai maka akan dilakukan pengujian terhadap sistem yang telah dibuat. Tujuan pengujian adalah menemukan kesalahan-kesalahan terhadap sistem tersebut untuk kemudian bisa diperbaiki.

5. *Deployment*

Tahapan ini bisa dikatakan tahapan terakhir dalam pembuatan sebuah *software* atau sistem. Setelah melakukan analisis, desain dan pengkodean maka sistem yang sudah selesai akan digunakan client. Kemudian

software yang telah dibuat harus dilakukan pemeliharaan secara berkala. Tahapan *Deployment* merupakan tahapan implementasi *software* ke *client*, pemeliharaan *software* secara berkala, perbaikan *software*, evaluasi *software*, dan pengembangan *software* berdasarkan umpan balik yang diberikan agar sistem dapat tetap berjalan dan berkembang sesuai dengan fungsinya.

4. Pembahasan

4.1. Pelaksanaan Pengembangan Sistem Informasi

4.1.1. *Communication*

Pada tahapan *communication*, dilakukan wawancara dan pengumpulan data dengan mitra, kemudian mendefinisikan fungsi-fungsi berdasarkan hasil wawancara. Pada tahapan *communication* menjelaskan dua bagian yaitu *current system* dan *target system*.

a. *Current System*

Yayasan Pendidikan Anak Rumah Damai (YPA Rumah Damai) adalah sebuah lembaga yang berkomitmen untuk melayani anak-anak dengan dan tanpa disabilitas. Didirikan pada tanggal 25 Januari 2022, yayasan ini sebelumnya dikenal dengan nama Komunitas Rumah Dame. Terletak di Desa Lumban Silintong, tepat di pinggiran Danau Toba, yayasan ini menjadi rumah bagi sekitar 40 anak, termasuk anak-anak penyandang disabilitas. Saat ini pengelolaan data maupun proses administrasi yang dilakukan di Yayasan Pendidikan Anak Rumah Damai masih dilakukan secara manual. Pegawai melakukan proses administrasi dengan pengisian data diri anak disabilitas dan non disabilitas yang dilakukan di kertas yang memerlukan banyak tenaga. Formulir data diri tersebut disimpan di suatu rak dan ketika dilakukan pencarian terhadap formulir tersebut pastinya memakan waktu yang sangat banyak.

b. *Target System*.

Berdasarkan *current system* yang dijelaskan sebelumnya, maka akan didefinisikan fungsi-fungsi dalam Pengembangan Sistem Informasi Yayasan Pendidikan Anak Rumah Damai. Fungsi-fungsi utama dijelaskan berikut ini. Fungsi Autentikasi, Fungsi



Mengelola Data Pembelajaran, Mengelola Data Tahun Ajaran, Mengelola Data Tahun Kurikulum, Mengelola Data Anak, Mengelola Data Riwayat Medis, Mengelola Data Latar Belakang Anak, Ekspor Data Anak, Mengelola Modul PPI B, Ekspor Raport Anak, Mengelola Modul Materi, Mengelola Jadwal Pembelajaran, Mengelola Pengumuman, Ekspor Data Pada Dashboard, Mengelola Data Master, Mengelola Jenis Sponsorsip, Mengelola Data Lokasi Penugasan, Mengelola Data User dan Role, Nonaktifkan Akun, Mengelola Informasi, Melihat Informasi

4.1.2. Planning

Pada tahapan *planning* menjelaskan tentang jadwal kerja yang dilakukan selama pelaksanaan pengembangan sistem informasi Yayasan Pendidikan Anak Rumah Damai dan sumber daya yang dibutuhkan. Jadwal kerja untuk pelaksanaan:

- Kegiatan *Requirement Gathering* pada Maret - April 2024
- Pengembangan sistem informasi pada April – Juli 2024
- Pengujian sistem informasi pada Juli 2024
- Perbaikan sistem informasi pada Juli – September 2024
- Pembuatan modul pelatihan pada Agustus – September 2024
- Pembuatan laporan kemajuan pada Agustus – September 2024
- Laporan Akhir pada September – November 2024

Selain itu sumber daya manusia dalam pelaksanaan pengembangan sistem informasi Yayasan Pendidikan Anak Rumah Damai ini adalah 7 orang dosen dan 3 orang mahasiswa.

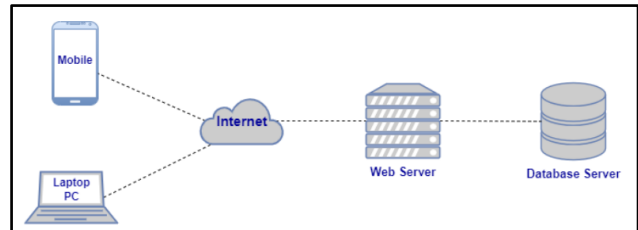
4.1.3. Modeling

Pada tahapan *modeling* menjelaskan tentang pemodelan yang digunakan sebelum tahapan *contruction*. Pemodelan fungsi menggunakan *use case diagram*, arsitektur sistem dan lain-lain yang berfungsi untuk memudahkan dalam proses *contruction*.

a. Arsitektur Sistem

Arsitektur Sistem Informasi Yayasan Pendidikan Anak Rumah Damai dapat dilihat

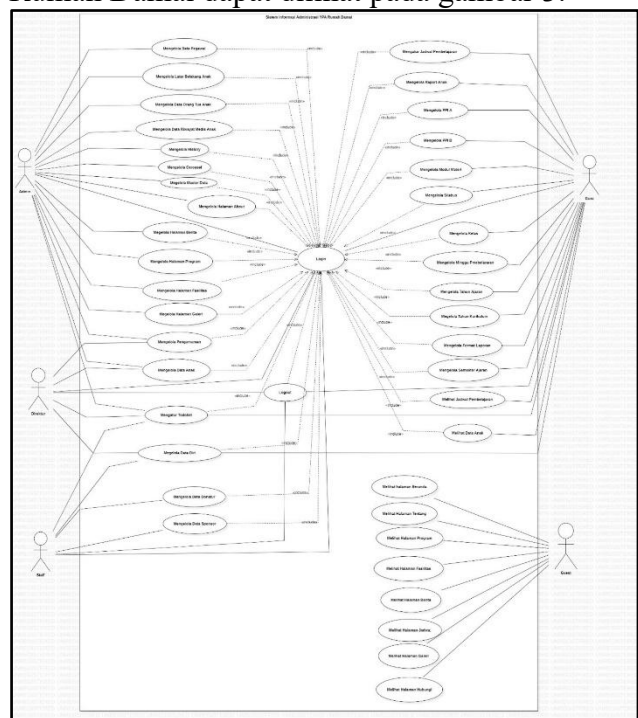
pada Gambar 2. Gambar tersebut menjelaskan bahwa sistem bisa diakses melalui laptop, pc atau *mobile* dengan syarat harus terhubung dengan *internet*. Informasi dan data yang diakses oleh user akan terhubung dengan *web server* melalui internet. Kemudian *web server* akan berkomunikasi dengan *database* terkait permintaan data yang diminta oleh *user*. Selanjutnya permintaan data oleh *user* akan dikirimkan dari database *server* ke *web server*, kemudian akan ditampilkan ke laptop, pc atau *mobile user*.



Gambar 2. Arsitektur Sistem

b. Use Case Diagram

Pada bagian ini dijelaskan mengenai *use case diagram* Sistem Informasi Yayasan Pendidikan Anak Rumah Damai yang menunjukkan alur sistem dari masing-masing *use case* dan *role* masing-masing aktor. *Use case diagram* pada Sistem Informasi Yayasan Pendidikan Anak Rumah Damai dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Use Case Diagram

c. Development and Production Environment

Development Environment adalah kumpulan perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan untuk mengembangkan, menguji, dan menjalankan aplikasi atau perangkat lunak. Lingkungan ini dirancang untuk mendukung pengembang dalam proses coding, debugging, dan pengujian aplikasi secara efisien.

Berikut adalah Spesifikasi perangkat keras yang digunakan untuk fase Pengembangan.

Tabel 1. Hardware Requirement.

Hardware	Spesification
Processor	Intel(R) Core(TM) i7-1035G1 CPU @ 1.00GHz (8 CPUs), ~1.2GHz
RAM	8 GB
Operating System	Windows 10 64-bit

Berikut adalah Spesifikasi perangkat lunak yang digunakan untuk fase Pengembangan.

Tabel 2. Software Development and Production Tools

Groups	Tools	Spesification
Web Server	Apache	Apache 2.4.39
DBMS	MySQL	MySQL 5.7
Programming Language	PHP	PHP 8.3
Framework	Laravel	Laravel 10
Front Page	Bootstrap	Bootstrap 4
Browser	Google Chrome, Microsoft Edge	Chrome 116.0.5845.98, Edge 116.0.1938.62
Editor	Sublime Text, Visual Studio Code	Sublime Text 3, Visual Studio Code 1.79.2
Version Control	Git	Git 2.42
Versioning Code System	Gitlab (https://gitlab.com/)	-

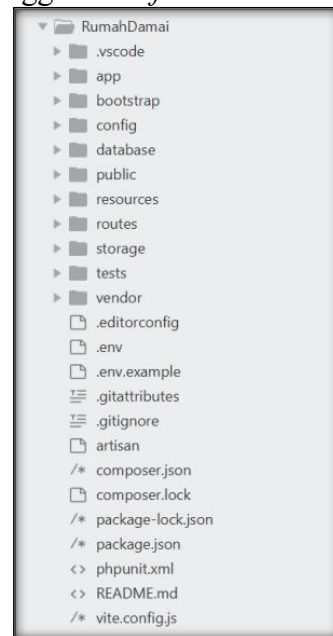
Production Environment adalah lingkungan tempat sistem atau aplikasi yang telah selesai dikembangkan diimplementasikan dan digunakan secara langsung oleh pengguna akhir (*end-users*). Berikut adalah Spesifikasi *infrastructure* yang digunakan untuk *fase production*.

Tabel 3. Infrastructure Production

Infrastructure	Spesification
Cloud	Biznet GioCloud – Neo Lite
Processor	2 vCPU
RAM	4 GB
Operating System	Ubuntu 20.04

4.1.4. Construction

Pada tahapan *construction* menjelaskan implementasi atau pembuatan kode program berdasarkan fungsi-fungsi yang telah didefinisikan. Kode program diimplementasikan dengan menggunakan framework Laravel. Berikut struktur kode program Sistem Informasi Yayasan Pendidikan Anak Rumah Damai dengan menggunakan *framework Laravel*.



Gambar 4. Struktur Code Program

4.1.5. Deployment

Pada tahapan *deployment* menjelaskan tentang melakukan implementasi semua kode program telah di-deploy ke *cloud server Biznet GioCloud – Neo Lite* agar bisa diakses oleh client. Kode program yang telah di-upload ke *cloud server Biznet GioCloud – Neo Lite* melalui akses remote menggunakan *Putty* dapat dilihat pada gambar 5.



Gambar 5. Hasil Deploy Software ke Cloud Server

4.2. Hasil Implementasi Sistem Informasi YPARD

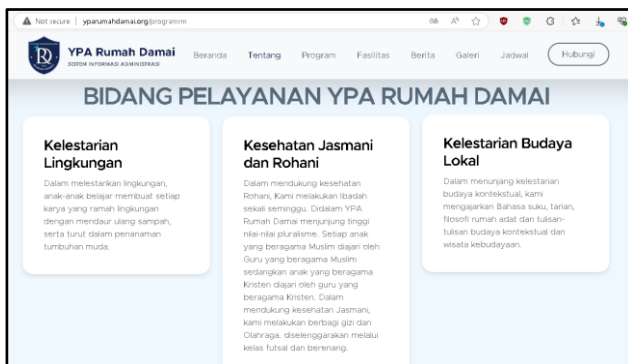
Target fungsi sebagai hasil implementasi Pengembangan Sistem Informasi Yayasan Pendidikan Anak Rumah Damai yang dijelaskan pada Target *System* sudah selesai diimplementasikan. Hasil implementasi dapat dilihat melalui domain <http://yparumahdamai.org>

4.2.1. Tampilan Frontend Sistem

Frontend Sistem adalah bagian dari sistem informasi yang berinteraksi langsung dengan pengguna akhir (*end-user*). Ini adalah antarmuka yang terlihat dan digunakan oleh pengguna untuk mengakses fitur sistem.



Gambar 6. Dashboard Frontend Sistem



Gambar 7. Menu Program YPA Rumah Damai

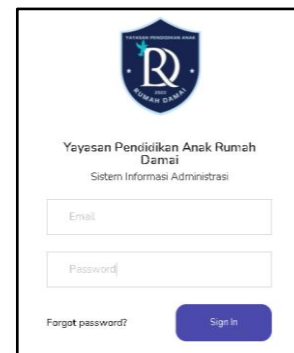
Pada *Frontend* sistem, terdapat menu beranda, tentang, program, fasilitas, berita, galeri, jadwal, Kontak.

4.2.2. Tampilan Backend Sistem

Backend adalah bagian sistem yang berfungsi sebagai mesin atau logika di balik layar yang tidak terlihat oleh pengguna akhir. *Backend* mengelola data, melakukan proses bisnis, dan menyediakan layanan untuk *frontend*.

a. Halaman Login

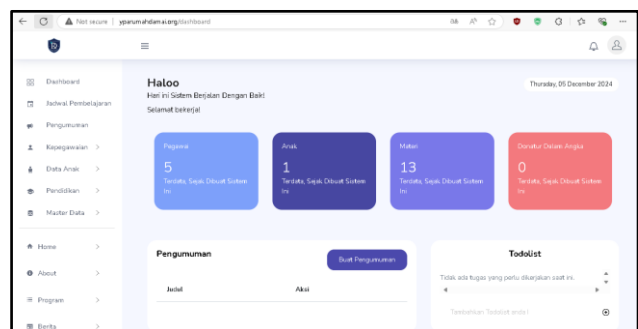
Untuk melakukan *login* ke sistem *backend* dapat mengakses url berikut pada *browser*, <http://yparumahdamai.org/login>.



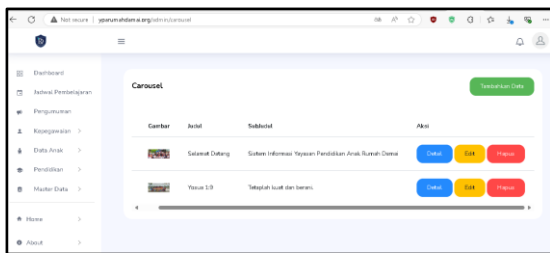
Gambar 8. Halaman Login Backend Sistem

b. Halaman Beranda

Berikut adalah halaman beranda pada backend sistem. Pada sistem backend ini dapat dilakukan manajemen: Kepegawaian (Admin, Guru, Staff, Direktur, All), Data Anak (Anak, Latar belakang, Orangtua/wali, Riwayat medis), Pendidikan (Kelas, Tahun Kurikulum, Tahun Ajaran, Semester Ajaran, Pembelajaran, Format Laporan), Master Data (Agama, Jenis Disabilitas, Jenis Donasi, Golongan Darah, Jenis Kelamin, Jenis Kebutuhan, Lokasi Penugasan, Jenis Pekerjaan, Jenis Pendidikan, Jenis Penyakit, Jenis Sponsorship, Kategori Berita, Kode Laporan), Beranda, About, Program, Berita, Fasilitas, Galeri.



Gambar 9. Beranda Sistem Backend



Gambar 10. Managemen Beranda Frontend

5. Kesimpulan

Pelaksanaan Program Pengabdian kepada Masyarakat dengan judul "Pengembangan Sistem Informasi Yayasan Pendidikan Anak Rumah Damai" berhasil memberikan solusi digital yang inovatif untuk mendukung pengelolaan dan pelayanan di Yayasan Pendidikan Anak Rumah Damai. Pengembangan sistem informasi yang mencakup sistem *backend* dan sistem *frontend* bertujuan untuk menciptakan sistem yang terintegrasi, fungsional, dan mudah digunakan. Kedua bagian ini saling melengkapi untuk memastikan sistem dapat memenuhi kebutuhan pengguna dan menjalankan logika bisnis dengan efisien. Pada Frontend sistem, terdapat menu beranda, tentang, program, fasilitas, berita, galeri, jadwal, Kontak. Sistem backend berfungsi untuk melakukan manajemen: Kepegawaian (Admin, Guru, Staff, Direktur, All), Data Anak (Anak, Latar belakang, Orangtua/wali, Riwayat medis), Pendidikan (Kelas, Tahun Kurikulum, Tahun Ajaran, Semester Ajaran, Pembelajaran, Format Laporan). Melalui implementasi sistem ini, yayasan mampu: Meningkatkan efisiensi operasional dengan mengurangi beban kerja manual. Memberikan layanan yang lebih cepat dan transparan kepada stakeholder yayasan. Memanfaatkan data secara optimal untuk mendukung pengambilan keputusan strategis. Meningkatkan citra yayasan di mata masyarakat dan donatur melalui kehadiran digital yang profesional.

Dengan adanya pelatihan dan panduan penggunaan sistem yang diberikan, pengelola yayasan diharapkan dapat mengoperasikan dan mengembangkan sistem informasi ini secara mandiri di masa depan. Program ini tidak hanya memberikan dampak langsung bagi yayasan, tetapi juga mendukung keberlanjutan misi pendidikan dan pengembangan anak-anak yang menjadi fokus utama yayasan.

6. Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulisan ini dapat diselesaikan dengan baik. Penulis juga menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada berbagai pihak yang telah memberikan dukungan, bantuan, dan kontribusi dalam proses penulisan dan pelaksanaan program ini. Ucapan terima kasih secara khusus penulis sampaikan kepada:

1. Institut Teknologi Del sebagai institusi pendidikan yang memberikan izin dan pendanaan untuk melakukan PkM ke Yayasan Anak Rumah Damai
2. Tim dari Yayasan Anak Rumah Damai, Kepada para pengurus yayasan yang telah dengan terbuka menerima program ini, memberikan data yang diperlukan, serta berperan aktif dalam setiap tahap pengembangan.
3. Guru-Guru Yayasan Anak Rumah Damai, Atas semangat dan dedikasinya dalam memberikan pendidikan terbaik kepada anak-anak, serta dukungan penuh selama pelaksanaan program ini. Partisipasi dan masukan dari para guru menjadi bagian penting dalam keberhasilan pengembangan sistem ini.
4. Tim Pengembang dan Rekan Sejawat, Atas kerja keras, kolaborasi, dan komitmen dalam menyelesaikan setiap tahapan program dengan baik.

Penulis menyadari bahwa program ini tidak akan dapat terlaksana tanpa dukungan dari semua pihak yang telah disebutkan di atas. Semoga hasil dari program ini dapat memberikan manfaat yang berkelanjutan bagi Yayasan Anak Rumah Damai dan komunitas yang dilayani.

7. Daftar Pustaka

- [1] Ginting Ria R., Ginting Egi V., Hasibuan R. J., and Perangin-angin L. M., "Analisis Faktor Tidak Meratanya Pendidikan Di Sdn0704 Sungai Korang," *J. Pendidik. Indones.*, vol. 3, no. 4, pp. 407–416, 2022, [Online]. Available: <https://japendi.publikasiindonesia.id/index.php/japendi/article/view/778>
- [2] L. E. Wahyudi *et al.*, "Mengukur Kualitas Pendidikan di Indonesia," *Ma'arif J. Educ. Madrasah Innov. Aswaja Stud.*, vol. 1, no. 1, pp. 18–22, 2022, [Online]. Available: <https://jurnal.maarifnumalang.id/> (diunduh 10 Februari 2022)

- [3] F. Island, G. Islands, Y. Fuke, T. Iwasaki, M. Sasazuka, and Y. Yamamoto, “福家悠介 1 ・ 岩崎朝生 2 ・ 笹塚 諒 3 ・ 山本佑治 4,” vol. 71, no. 1, pp. 63–71, 2021.
- [4] S. A. Kuntoro, “Pendidikan Nonformal (PNF) Bagi Pengembangan Sosial,” *VISI J. Ilm. Pendidik dan Tenaga Kependidikan Pendidik. Non Form.*, vol. 1, no. 2, pp. 14–18, 2006, [Online]. Available: <https://journal.unj.ac.id/unj/index.php/jiv/article/view/2756>
- [5] A. Jihan, T. Sari, A. H. Wardana, M. Nur, I. Rosyid, and A. Rasyad, “Literatur Review : Tren Perkembangan Pendidikan Non-Formal di Indonesia,” *J. Pendidik.*, vol. 7, no. 2, pp. 76–82, 2022.
- [6] K. Laudon and J. Laudon, *Managing information Sustems*. 2022. [Online]. Available: https://api.pageplace.de/preview/DT0400.9781292403571_A42098351/preview-9781292403571_A42098351.pdf
- [7] F.-G. Filip, “MANAGEMENT INFORMATION SYSTEMS: Managing the Digital Firm - 9th edition, authors: Keneth C. Laudon and Jane P. Laudon (Book Review),” *Int. J. Comput. Commun. Control*, vol. 2, no. 1, p. 103, 2007, doi: 10.15837/ijccc.2007.1.2342.
- [8] W. Suryn, *Software Quality Engineering: A Practitioner’s Approach*, vol. 9781118592496. 2014. doi: 10.1002/9781118830208.