JURNAL MAHASISWA
SISTEM INFORMASI GALUH (JMSIG)
Volume 1. Nomor 2, Mei 2025
ISSN : 3089-3577

APLIKASI PENDAFTARAN PPDB (PENERIMAAN PESERTA DIDIK BARU) PROGRAM BABY SITTER BERBASIS WEB DI LEMBAGA KURSUS DAN PELATIHAN TIARA MEDICA CIAMIS DENGAN METODE AGILE

Imam Aliffandi[1*], Dadan Mulyana[2], Maulana Sidiq[3]

[1,2,3]Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik , Universitas Galuh
Email: [1]Imaldie9@gmail.com, [2]maulanasidiq1304@gmail.com,
[3]dadan@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to develop an online registration system at LKP Tiara Medica Ciamis using the Agile SDLC method. The system is designed to replace the inefficient manual registration process with a more flexible and accessible online system. The development process included planning, design, development, and testing phases. The results show that the developed online registration system significantly improves registration efficiency, allowing prospective students to register from anywhere without needing to visit the location in person, and simplifying the administrative process. The system also includes online payment and data verification features, enhancing the accuracy and security of participant data. Recommendations include continuous testing and optimization, user training.

Keywords : Online Registration System, Agile SDLC, LKP Tiara Medica, Efficiency, Data Verification, Online Payment.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem pendaftaran online di LKP Tiara Medica Ciamis menggunakan metode SDLC Agile. Sistem ini dirancang untuk menggantikan proses pendaftaran manual yang kurang efisien dengan sistem online yang lebih fleksibel dan mudah diakses. Dalam pengembangan ini, dilakukan tahap perencanaan, perancangan, pengembangan, dan pengujian. Hasilnya menunjukkan bahwa sistem pendaftaran online yang dikembangkan mampu meningkatkan efisiensi proses pendaftaran, memungkinkan calon peserta mendaftar dari mana saja tanpa harus datang langsung ke lokasi, serta memudahkan administrasi pendaftaran. Sistem ini juga dilengkapi dengan fitur pembayaran online dan verifikasi data, yang meningkatkan keakuratan dan keamanan data peserta. Saran yang diberikan meliputi pengujian dan optimalisasi berkelanjutan, pelatihan pengguna.

Kata Kunci : Sistem Pendaftaran Online, SDLC Agile, LKP Tiara Medica, Efisiensi, Verifikasi Data, Pembayaran Online

JURNAL MAHASISWA
SISTEM INFORMASI GALUH (JMSIG)
Volume 1. Nomor 2, Mei 2025
ISSN : 3089-3577

PENDAHULUAN

Dalam era modern, teknologi informasi telah menjadi bagian penting dari kehidupan, tetapi tantangan masih muncul dalam administrasi pendaftaran yang mengharuskan calon peserta hadir secara fisik. Penelitian ini bertujuan mengembangkan aplikasi berbasis web yang memungkinkan pendaftaran pelatihan dilakukan secara online, sehingga mengoptimalkan proses administrasi dan memperluas akses bagi peserta. Banyak calon peserta mengalami kesulitan dalam pendaftaran karena keterbatasan waktu, ketersediaan formulir kertas, dan kebutuhan untuk hadir langsung di lembaga kursus. Selain itu, pengelolaan dokumen secara manual menghadapi kendala dalam pengarsipan, serta arsip kertas tidak tahan lama. Dengan adanya aplikasi pendaftaran berbasis web, hambatan-hambatan ini diharapkan dapat teratasi. Solusi ini juga sesuai dengan perkembangan teknologi yang memungkinkan pengelolaan data lebih efisien.

Penelitian ini diharapkan mampu meningkatkan efisiensi administrasi di Lembaga Kursus dan Pelatihan Tiara Medica Ciamis, memudahkan akses bagi calon peserta didik baru, serta meningkatkan kualitas pelatihan untuk memenuhi standar pendidikan di lembaga tersebut. Masalah yang dihadapi calon peserta dalam pendaftaran manual mencakup keterbatasan waktu dan kurangnya efisiensi administrasi. Aplikasi berbasis web ini diharapkan mampu mengatasi kendala tersebut, meningkatkan kualitas layanan pelatihan babysitter, dan memenuhi permintaan yang terus meningkat di Tiara Medica.

Tujuan utama penelitian ini adalah untuk menganalisis alur pendaftaran di Tiara Medica secara rinci, mengidentifikasi kelebihan dan kekurangan sistem yang ada, serta memberikan rekomendasi perbaikan. Dengan menciptakan aplikasi berbasis web untuk pendaftaran pelatihan babysitter, diharapkan efisiensi dan ketepatan dalam administrasi pendaftaran dapat meningkat. Selain itu, peluang untuk meningkatkan efisiensi pendaftaran melalui sistem online akan diidentifikasi, dan pengalaman peserta dalam proses pendaftaran diharapkan menjadi lebih baik.

Pengembangan aplikasi berbasis web ini juga diharapkan dapat meningkatkan efisiensi administrasi di Tiara Medica dengan mengurangi kompleksitas dan kerja manual dalam proses pendaftaran. Dengan demikian, permintaan yang terus meningkat akan pelatihan babysitter berkualitas dapat dipenuhi. Selain itu, aplikasi ini akan membawa manfaat dalam hal peningkatan kualitas layanan yang lebih efisien dan responsif. Penelitian ini memiliki potensi untuk memberikan dampak positif yang signifikan dalam meningkatkan administrasi dan pendaftaran pelatihan, serta mendorong pengembangan layanan yang lebih baik di Tiara Medica.

Penelitian ini berfokus pada Tiara Medica tanpa melibatkan wilayah lain, dan analisis hanya mengevaluasi pendaftaran manual setelah penerapan sistem online. Fokus penelitian terbatas pada alur pendaftaran di Tiara Medica dan tidak mencakup alur pendaftaran lainnya, serta difokuskan pada pengembangan dan implementasi aplikasi berbasis web untuk pendaftaran pelatihan babysitter secara online..

METODE

Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *System Development Life Cycle* (SDLC) dengan menggunakan model Agile. Metode ini melibatkan beberapa tahapan, yaitu Plan (Rencana), Design (Desain), Develop (Pengembangan), Test (Pengujian), Deploy (Penyebaran), dan Review (Ulasan). Setiap tahapan berkontribusi dalam pembuatan alur sistem yang akan dikembangkan. Metode ini memungkinkan iterasi yang cepat dan fleksibel untuk memastikan bahwa kebutuhan pengguna terpenuhi secara optimal.

***Plan* (Rencana)**

Pada tahapan ini, peneliti merencanakan seluruh proses pengembangan, termasuk menentukan kebutuhan sistem, sasaran, dan tujuan yang ingin dicapai. Perencanaan ini mencakup identifikasi kebutuhan pengguna serta merumuskan strategi untuk mencapai hasil yang diinginkan.

***Design* (Desain)**

Tahap ini melibatkan perancangan sistem yang akan dikembangkan. Proses desain mencakup pembuatan rancangan tampilan antarmuka pengguna (UI) serta perancangan basis data yang akan digunakan. Rancangan ini bertujuan untuk memastikan bahwa sistem yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan yang telah diidentifikasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas hasil dari pengembangan sistem pendaftaran online di LKP Tiara Medica Ciamis dengan menggunakan metode SDLC Agile, yang terdiri dari tahapan Plan, Design.

***Plan* (Perencanaan):**

Pada tahap ini, dilakukan analisis terhadap sistem pendaftaran manual yang ada. Proses pendaftaran manual di LKP Tiara Medica mengharuskan calon peserta datang langsung untuk mendaftar, mengambil tiket antrian, mengumpulkan data, dan melakukan pembayaran. Jika terjadi kesalahan dalam proses pembayaran, peserta harus mengulangi seluruh proses dari awal, yang menyebabkan ketidakefisienan dan ketidaknyamanan.

***Design* (Perancangan):**

JURNAL MAHASISWA
SISTEM INFORMASI GALUH (JMSIG)
Volume 1. Nomor 2, Mei 2025
ISSN : 3089-3577

Tahap perancangan dilakukan melalui pembuatan diagram UML yang menggambarkan struktur dan alur kerja sistem. Use Case Diagram menunjukkan interaksi antara peserta, admin, dan sistem, mulai dari login, input data, upload persyaratan, hingga verifikasi dan kelulusan. Activity Diagram menggambarkan alur kerja dari proses login, registrasi, hingga verifikasi data dan kelulusan. Sequence Diagram menjelaskan langkah-langkah yang terjadi dalam proses login, kelulusan, dan pengelolaan data. Class Diagram memperlihatkan hubungan antara berbagai kelas dalam sistem, seperti peserta, pengumuman, dan verifikasi data.

Dengan desain ini, sistem pendaftaran online diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan memberikan kemudahan akses, memfasilitasi proses pendaftaran dan verifikasi peserta secara digital.

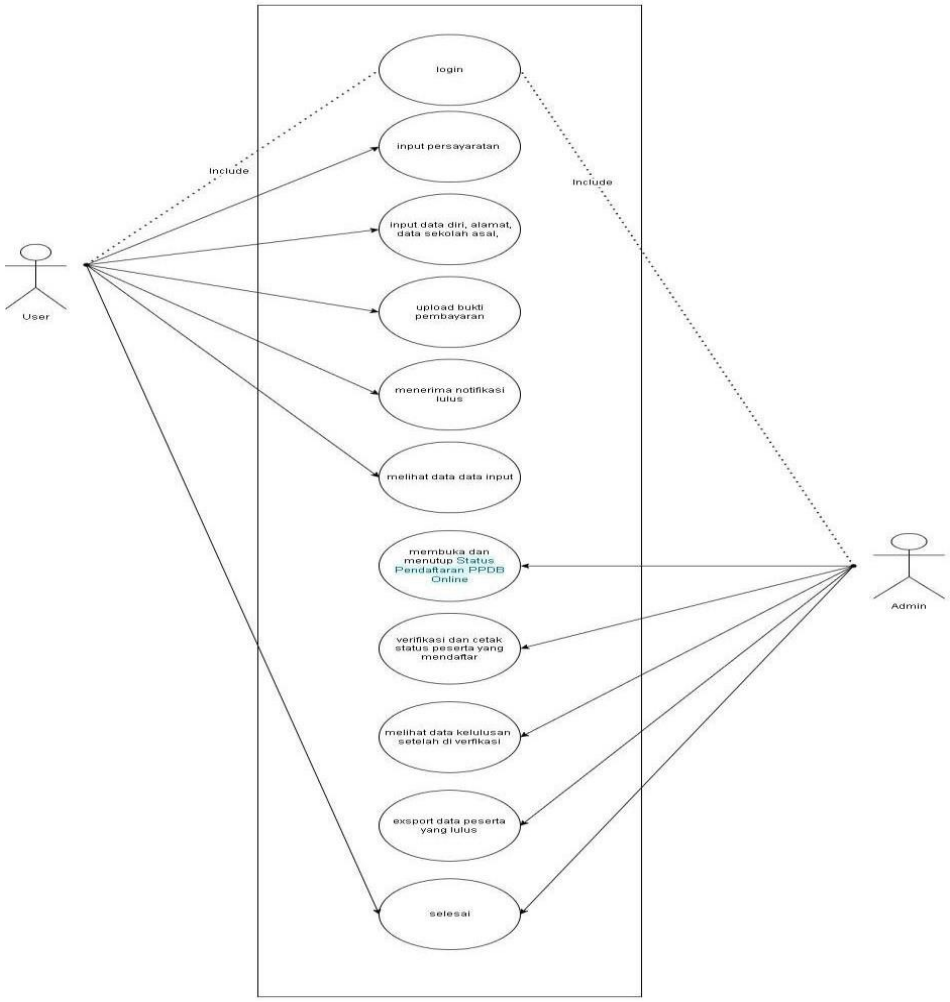
Analisis Sistem Pendaftaran Online:
Sebagai solusi, dirancang sistem pendaftaran online yang memungkinkan peserta untuk mendaftar dan melakukan pembayaran secara elektronik dari mana saja. Sistem ini tidak hanya menghemat waktu dan memudahkan proses pendaftaran, tetapi juga memperluas jangkauan penerimaan peserta, terutama bagi mereka yang berada jauh dari lokasi LKP Tiara Medica.

A. *Plan* (Perencanaan):

1. Use Case Diagram

Use Case Diagram digunakan untuk menggambarkan operasi dari suatu sistem, untuk mempersentasikan interaksi antara aktor dan sistem. Dari analisis yang ada maka dibutkanlah *Use Case* sebagai berikut :

JURNAL MAHASISWA
SISTEM INFORMASI GALUH (JMSIG)
Volume 1. Nomor 2, Mei 2025
ISSN : 3089-3577

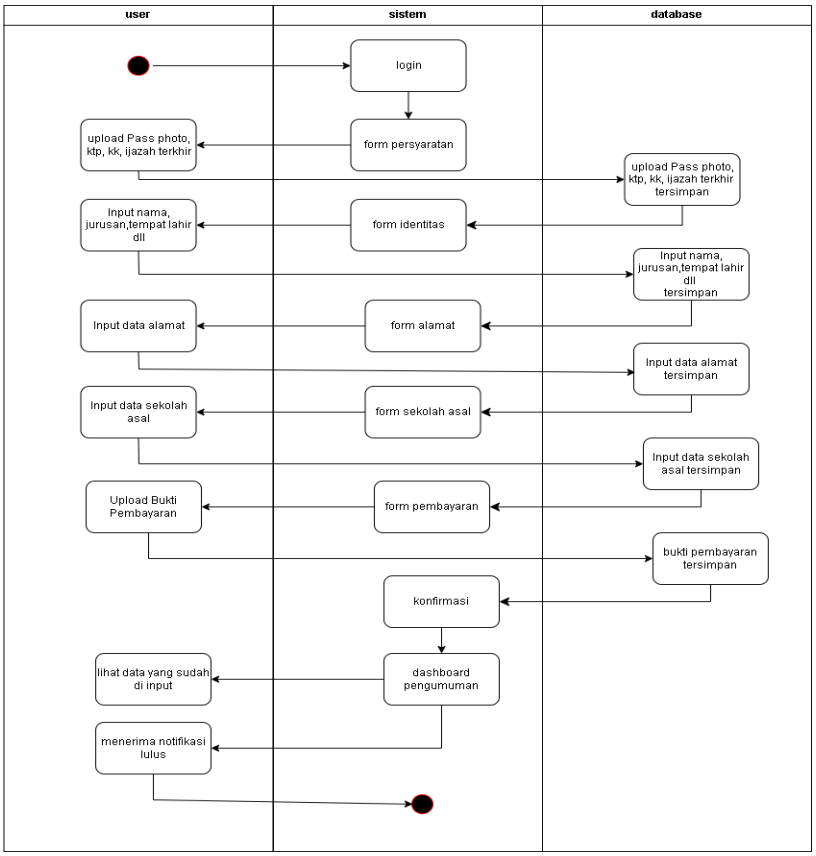


Gambar 1 *Use Case* diagram sistem pendaftaran online

2. ***Activity* Diagram *User***

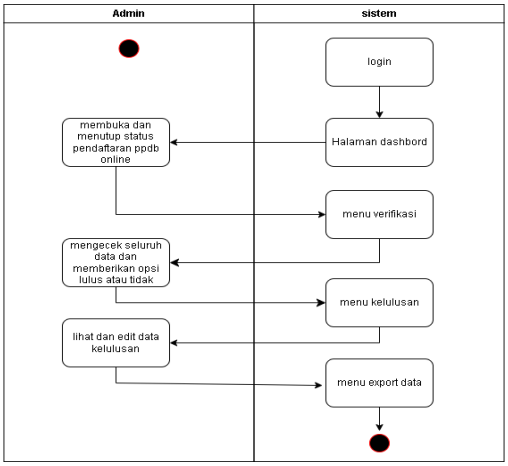
   Activity diagram dibuat untuk menggambarkan alur kerja atau aktivitas yang terjadi dalam suatu sistem atau proses bisnis, pada activity ini akan di gambarkan aktivitas alur pendaftaran online antara lain :

JURNAL MAHASISWA
SISTEM INFORMASI GALUH (JMSIG)
Volume 1. Nomor 2, Mei 2025
ISSN : 3089-3577



Gambar 2 *Activity* diagram user

3. *Activity* Diagram Admin

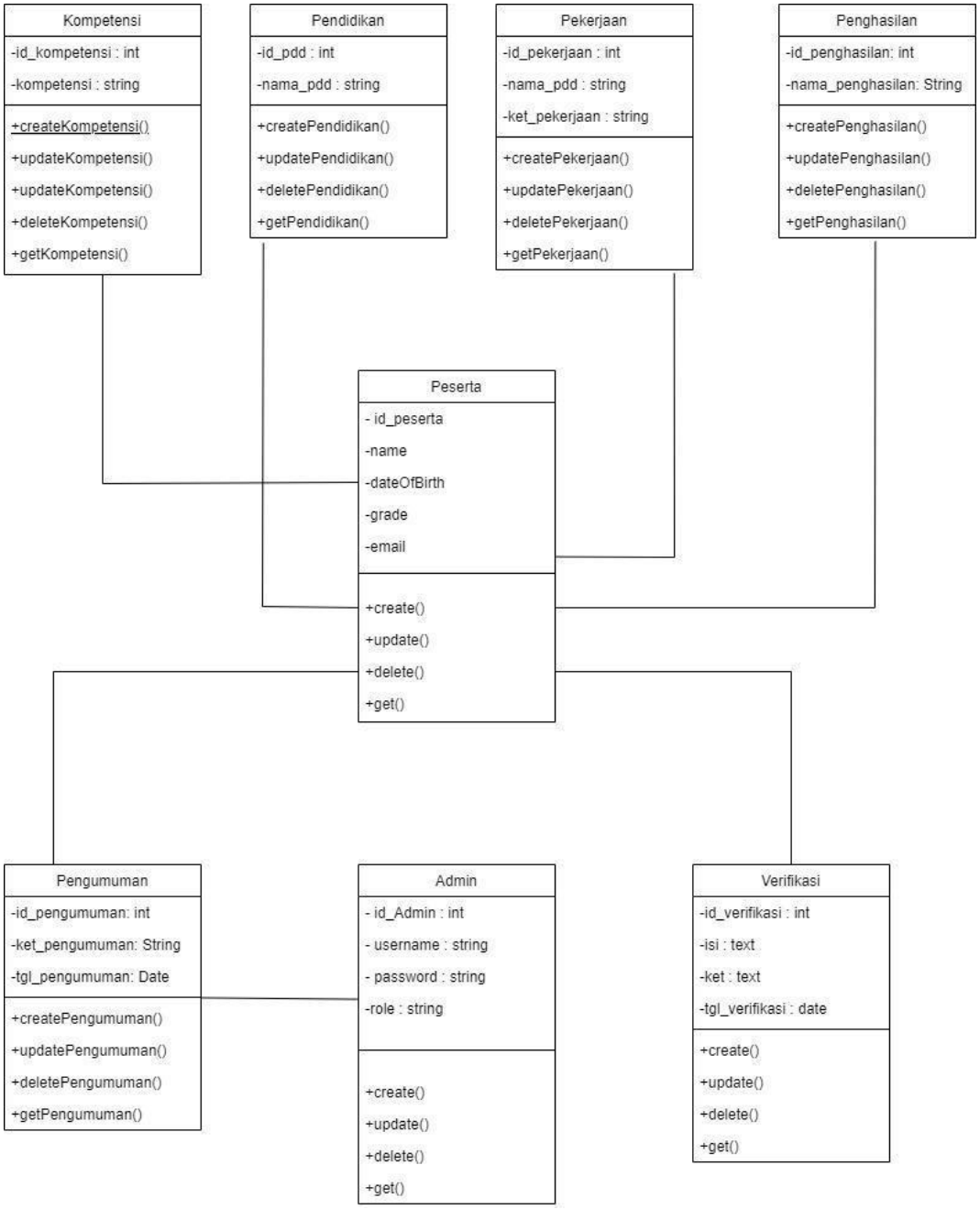


Gambar 3. *Activity* diagram Admin

4. *Class* Diagram

Menggambarkan kelas-kelas dalam sebuah sistem dan hubungannya antara satu dengan yang lain, serta dimasukkan pula atribut dan operasi.

JURNAL MAHASISWA
SISTEM INFORMASI GALUH (JMSIG)
Volume 1. Nomor 2, Mei 2025
ISSN : 3089-3577

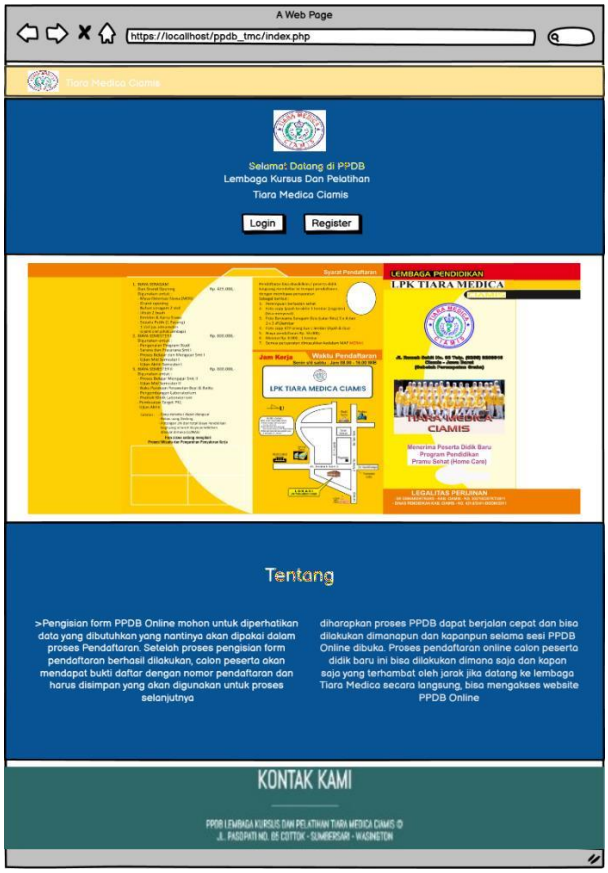


Gambar 4. *Class* diagram

JURNAL MAHASISWA
SISTEM INFORMASI GALUH (JMSIG)
Volume 1. Nomor 2, Mei 2025
ISSN : 3089-3577

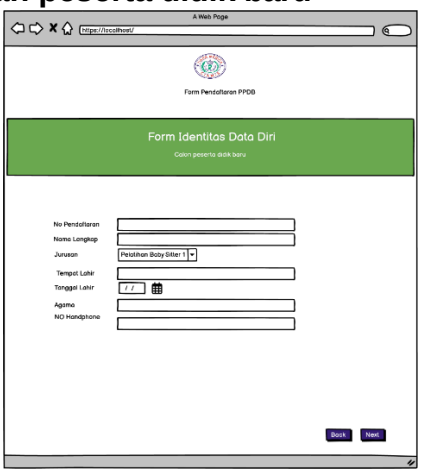
B. *Design* (Perancangan)

- Halaman utama user



Gambar 5. Halaman Utama Admin

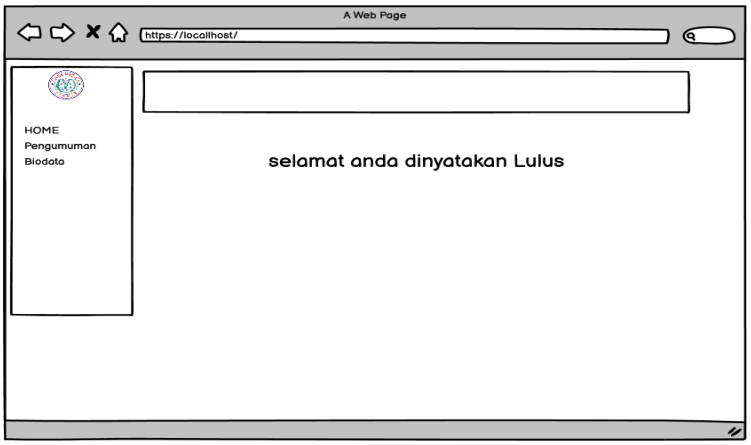
- **Form Pendaftaran peserta didik baru**



Gambar 6. Halaman Utama Admin

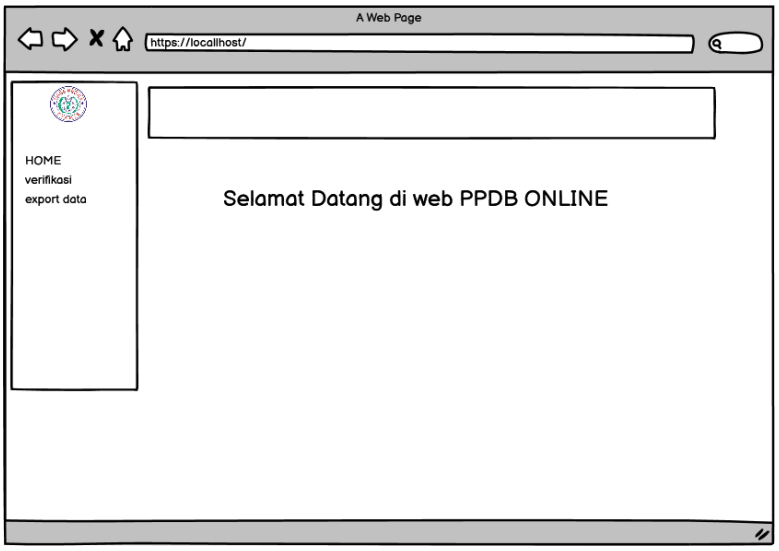
JURNAL MAHASISWA
SISTEM INFORMASI GALUH (JMSIG)
Volume 1. Nomor 2, Mei 2025
ISSN : 3089-3577

- **Form Pengumuman User**



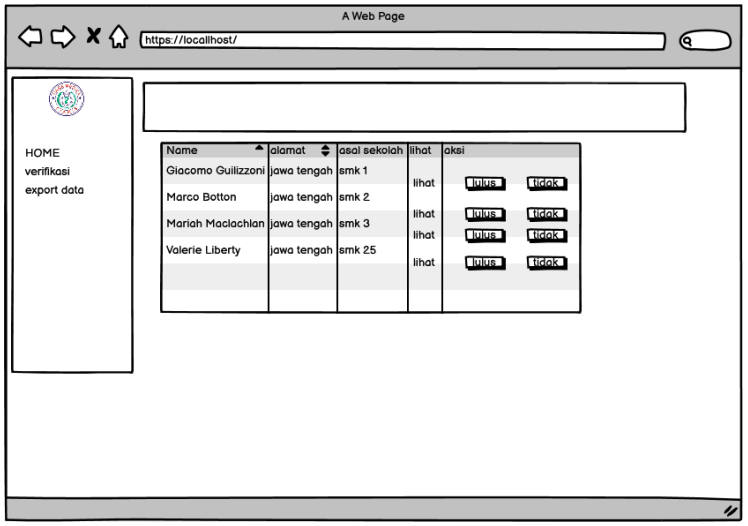
Gambar 7. Halaman Utama Admin

- **Form Dashboard admin**



Gambar 8. Halaman Dashboard Admin

- **Halaman Verifikasi Admin**



Gambar 9. Halaman Verifikasi Admin

Volume 1. Nomor 2, Mei 2025
ISSN : 3089-3577

SIMPULAN

Penelitian ini bertujuan mengatasi berbagai kendala dalam proses pendaftaran pelatihan babysitter di LKP Tiara Medica dengan mengembangkan aplikasi berbasis web. Berbagai tantangan seperti keterbatasan waktu, pengelolaan dokumen secara manual, dan kerusakan arsip kertas menjadi latar belakang pentingnya pengembangan aplikasi ini. Aplikasi berbasis web diharapkan dapat meningkatkan efisiensi administrasi, memberikan akses yang lebih luas kepada calon peserta didik, serta mempermudah pengelolaan pendaftaran. Penelitian ini mengidentifikasi pelatihan di LKP Tiara Medica.

UCAPAN TERIMA KASIH

1. Bapak Prof. Dr. Dadi, M.Si., selaku Rektor Universitas Galuh Ciamis.
2. Bapak Heris Syamsuri, ST., MT., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Galuh Ciamis.
3. Bapak Maulana Sidiq, S.Kom., M.Kom selaku ketua program studi sistem informasi serta pembimbing pendamping
4. Bapak Maulana Sidiq, S.Kom., M.Kom selaku pembimbing pendamping serta ketua prodi
5. Serta kepada bapak ibu dosen program studi sitem informasi.

DAFTAR PUSTAKA

Wahyudin, Y., & Rahayu, D. N. (2020). Analisis metode pengembangan sistem informasi berbasis website: a literatur review. Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi Dan Komunikasi, 15(3), 119-133.

Arthalia, I. (2021). Penggunaan Website Sebagai Sarana Evaluasi Kegiatan Akademik Siswa Di Sma Negeri 1 Punggur Lampung Tengah. *JIKI (Jurnal llmu Komputer & lnformatika)*, *1*(2).

Hermiati, R., Asnawati, A., & Kanedi, I. (2021). Pembuatan E- Commerce Pada Raja Komputer Menggunakan Bahasa Pemrograman Php Dan Database Mysql. *Jurnal Media Infotama*, *17*(1).

Puspita, K., Alkhalifi, Y., & Basri, H. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru Berbasis Website Dengan Metode Spiral. Paradigma, 23(1), 35-42.

Iradawaty, S. N., & Airlangga, I. B. (2021). Brand Equity, Brand Image Terhadap Customer Value Pada Lembaga Kursus Dan Pelatihan. JMBI UNSRAT (Jurnal Ilmiah Manajemen Bisnis dan Inovasi Universitas Sam Ratulangi)., 8(3).

Volume 1. Nomor 2, Mei 2025
ISSN : 3089-3577

Rosaly, R., & Prasetyo, A. (2019). Pengertian *Flowchart* Beserta Fungsi dan Simbol-simbol *Flowchart* yang Paling Umum Digunakan. Program Studi Teknik Informatika Politeknik Purbaya.

Rochman, A., Tullah, R., & Rahman, A. (2019). Perancangan Sistem Informasi Data Pasien di Klinik Aulia Medika Pasarkemis. JURNAL SISFOTEK GLOBAL, Vol. 9(No. 1), 1-6.

Sukamto, R. A., & Salahudin, M. (2019). Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek Edisi Revisi. Bandung.

M. Badrul and R. Ardy, "Penerapan Metode Waterfall pada Perancangan Sistem Ibformasi Pendaftaran Siswa Baru," Jurnal Sains Komputer & Informatika, vol. 5, no. 1, pp. 52-61, 2021