

# RANCANG BANGUN WEBSITE SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN PELATIHAN KURSUS PADA MERAH PUTIH INTERNATIONAL LANGUAGE SCHOOL PALOPO

Andini<sup>1\*</sup>, Dasril<sup>2</sup>, Vaira Indah Wahyuni<sup>3</sup>, Mukramin<sup>4</sup>, Hisma Abduh<sup>5</sup>, Hasnahwati<sup>6</sup>

<sup>1,2</sup>Teknik Informatika/Universitas Andi Djemma; Jl. Tandipau, Kota Palopo;

Received: 2 Januari 2025

Accepted: 14 Januari 2025

Published: 20 Januari 2025

## Keywords:

Sistem Informasi, Sistem Informasi, *International Language School*, *Waterfall*, *Website*.

## Correspondent Email:

andinirns17@gmail.com

**Abstrak.** Sistem dari informasi pendaftaran kursus dapat memberikan manfaat yang signifikan baik bagi penyelenggara kursus maupun peserta. Maka dari itu, penulis tertarik mengangkat judul “Rancang Bangun Website Sistem Informasi Pendaftaran Kursus pada Merah Putih *International Language School* Palopo.” Tujuan penelitian ini adalah: 1) Merancang Website Pendaftaran Pelatihan Kursus pada Merah Putih *International Language School*; 2) Membuat Sistem Informasi Pendaftaran Pelatihan Kursus pada Merah Putih *International Language School* berbasis *website*. Sistem yang berjalan pada Merah Putih *International Language School* yaitu menyampaikan informasi melalui sosial media seperti Instagram, dan tata cara pendaftaran dari lokasi kursus masih dilakukan dengan cara calon peserta datang ke tempat kursus untuk mengisi lembar pendaftaran secara manual. Dalam sistem yang berjalan pada Merah Putih *International Language School* menggunakan pendekatan berorientasi objek, yaitu dengan UML (*Unified Modeling Language*). Untuk mengevaluasi kelayakan aplikasi ini, dilakukan penyebaran kuesioner yang mencakup pertanyaan tentang kelayakan rancang bangun *website* pendaftaran pelatihan kursus di Merah Putih *International Language School*. Data dari kuesioner akan diolah dengan menggunakan metode skala Likert untuk menghasilkan penilaian atau evaluasi mengenai kelayakan aplikasi tersebut. Dari perhitungan rumus, maka didapatkan hasil yaitu 92% yang mana berdasarkan tabel Kriteria Interpretasi Skor, maka hasil tersebut terdapat pada rentang persentase 81-100% dengan kategori sangat baik.

**Abstract.** *course organizers and participants. Therefore, the author is interested in raising the title "Design and Construction of a Course Registration Information System Website at Merah Putih International Language School Palopo." The objectives of this research are: 1) Designing a Registration Website for Course Training at Merah Putih International Language School; 2) Create a website-based Information System for Registration for Course Training at Merah Putih International Language School. The system that runs at Merah Putih International Language School is to convey information via social media such as Instagram, and the registration procedure from the course location is still carried out by prospective participants coming to the course location to fill out the registration form manually. The system running at Merah Putih International Language School uses an object-oriented approach, namely UML (Unified Modeling Language). To evaluate the feasibility of this application, a questionnaire was distributed which included questions about the feasibility of designing a website for registration for training courses at Merah Putih International Language School. Data from the questionnaire will be processed using the Likert scale method to produce an assessment or evaluation regarding the feasibility of the application. From the formula calculation, the result obtained is 92%, which based on the Score Interpretation Criteria table, the result is in the percentage range of 81-100% in the very good category.*

## 1. PENDAHULUAN

Seiring dengan perkembangan teknologi yang semakin pesat saat ini, berbagai teknologi, terutama di bidang sistem informasi, telah banyak membantu dan mempermudah berbagai sektor pekerjaan seperti sosial, budaya, komunikasi, kesehatan, dan bisnis, yang semuanya terkait dengan kemudahan akses, jarak, dan waktu. Kemudahan akses internet di era sekarang juga berperan besar dalam mendorong berbagai sektor, terutama pendidikan. Salah satu penerapan teknologi informasi dalam bidang pendidikan adalah penggunaan sistem informasi.

Sistem informasi memungkinkan penyelenggara kursus untuk memberikan layanan yang lebih responsif dan profesional kepada peserta. Misalnya, konfirmasi pendaftaran dapat dikirim secara otomatis melalui email atau SMS. Dengan mengotomatisasi proses pendaftaran, penyelenggara kursus dapat mengurangi biaya yang berkaitan dengan pengolahan manual, seperti biaya kertas, tenaga kerja, dan penyimpanan fisik dokumen dapat menawarkan tingkat keamanan data yang lebih tinggi dibandingkan metode manual, data peserta disimpan dalam format digital yang lebih sulit diakses tanpa izin dan dapat membantu mengelola kapasitas kursus dengan lebih efektif, seperti memantau jumlah peserta yang sudah mendaftar dan mengatur kuota kelas untuk menghindari *overbooking*.

Merah Putih *International Language School* adalah sekolah bertaraf internasional yang berlokasi di Kota Palopo. Sekolah ini menawarkan semua mata pelajaran wajib sesuai dengan kurikulum yang berlaku, dengan tambahan pengantar bahasa Inggris. Tenaga pengajarnya terdiri dari guru-guru yang ahli di bidang masing-masing, sehingga sekolah ini dikenal berkualitas dan termasuk yang terbaik di Kota Palopo. Fasilitas sekolah yang tersedia meliputi ruang kelas yang nyaman, perpustakaan, lapangan olahraga, kantin, dan berbagai fasilitas lainnya. Namun, Merah Putih *International Language School* masih memiliki beberapa kekurangan, terutama dalam hal pendaftaran kursus yang masih dilakukan secara manual. Peserta yang ingin mendaftar diwajibkan untuk datang langsung ke lokasi kursus guna mengisi formulir pendaftaran, yang memerlukan waktu lebih lama dan seringkali

menimbulkan kendala dalam pembuatan laporan. Selain itu, kesalahan dalam proses pendaftaran dan penjadwalan kursus juga kerap terjadi. Hal ini disebabkan oleh masih digunakannya metode bisnis berbasis kertas (dokumen fisik) dalam proses pendaftaran, penjadwalan, dan pembuatan laporan. Penggunaan dokumen fisik ini juga menyebabkan masalah penyimpanan, karena memerlukan ruang yang besar dan rentan terhadap kerusakan.

Dari latar belakang ini, sistem dari informasi pendaftaran kursus dapat memberikan manfaat yang signifikan baik bagi penyelenggara kursus maupun peserta. Maka dari itu penulis tertarik mengangkat judul “Rancang Bangun *Website* Sistem Informasi Pendaftaran Kursus pada Merah Putih *International Language School* Palopo”.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1. Rancang Bangun

Rancang Bangun adalah Perancangan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari elemen-elemen terpisah menjadi satu kesatuan yang berfungsi utuh[1].

Rancang Bangun (desain) merujuk pada proses pembuatan atau perancangan suatu objek, dari tahap awal perencanaan hingga tahap akhir pembuatan[2].

Berdasarkan dari pendapat para ahli, dapat disimpulkan bahwa Rancang bangun melibatkan aktivitas untuk menerjemahkan hasil analisis menjadi sebuah paket perangkat lunak, dan melaksanakan pembuatan atau perbaikan sistem yang sudah ada.

### 2.2. Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan sistem yang ada di dalam organisasi yang bertujuan untuk mengakomodasi kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasional, manajemen, dan kegiatan strategis organisasi, serta menyediakan laporan-laporan yang dibutuhkan oleh pihak eksternal tertentu[3].

Sistem informasi dapat diartikan sebagai kumpulan komponen yang saling terhubung yang berfungsi untuk mengumpulkan (atau mendapatkan), memproses, menyimpan, dan mendistribusikan informasi sebagai dukungan bagi pengambilan keputusan dan pengawasan dalam suatu organisasi[4].

Berdasarkan definisi sistem informasi yang diberikan, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi adalah kumpulan dari beberapa sistem yang terdapat dalam suatu organisasi, yang berfungsi untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan mendistribusikan informasi sebagai pendukung pengambilan keputusan dan pengendalian dalam organisasi.

### 2.3. Website

Website atau situs web adalah kumpulan halaman yang mengandung berbagai jenis informasi seperti teks, gambar, animasi diam atau bergerak, suara, video, serta gabungan dari semuanya, yang dapat bersifat statis atau dinamis, yang membentuk suatu rangkaian bangunan yang saling terhubung dengan jaringan halaman (hyperlink). Website dapat diakses melalui perangkat lunak yang disebut browser atau perambah, yang bertugas untuk menerjemahkan dokumen-dokumen web agar dapat[5].

Website adalah kumpulan informasi yang terdiri dari halaman-halaman web yang saling terhubung, disediakan oleh individu, kelompok, atau organisasi[6].

Dari pernyataan diatas dapat disimpulkan bahwa Website adalah kumpulan halaman terhubung yang menyimpan berbagai jenis informasi, seperti teks, gambar, suara, video, dan animasi yang dapat diakses melalui internet dengan menggunakan browser. Website biasanya disusun berdasarkan topik tertentu namun tidak terbatas pada hal tersebut.

### 2.4. Laravel

*Laravel* adalah *framework PHP open source* yang menerapkan konsep MVC (*Model-View-Controller*). Dilisensikan di bawah MIT License, *Laravel* menggunakan *GitHub* sebagai *platform* untuk berbagi dan mengelola kode[7].

### 2.5. Laragon

*Laragon* adalah perangkat lunak *open source* yang mendukung berbagai sistem operasi dan berfungsi sebagai *server virtual*, atau sering disebut *localhost*. *Laragon* memungkinkan penggunaan domain kustom melalui fitur yang dikenal sebagai *pretty URLs*. Aplikasi ini sangat berguna untuk pengelolaan aplikasi berbasis *web*[8].

### 2.6. MySQL

*MySQL* adalah *database server* yang sangat terkenal dan menggunakan bahasa SQL untuk mengelola data. Dilisensikan di bawah FOSS License Exception, *MySQL* juga memiliki versi komersial. Dengan julukan "*Database OpenSource* Terpopuler di Dunia," *MySQL* tersedia untuk berbagai platform, seperti *Windows* dan *Linux*. Untuk mempermudah administrasi *MySQL*, Anda dapat menggunakan perangkat lunak tambahan seperti *PHPMysqlAdmin* dan *MySQL Workbench*[9].

### 2.7. Web Browser

*Web browser*, atau sering disebut *browser*, adalah aplikasi yang digunakan untuk menjelajahi *internet* dan menampilkan halaman *web* yang ada di jaringan tersebut. Menurut Price, *web browser* adalah program yang memungkinkan pengguna mengakses dan melihat informasi yang tersedia di *internet*[10].

### 2.8. Xampp

*Xampp* adalah perangkat lunak yang umum digunakan untuk menjalankan *server Apache* dan melakukan pengembangan *web* berbasis PHP. XAMPP adalah singkatan dari beberapa perangkat lunak yang berkaitan dengan *server*, *web*, dan pengembangannya: X (*Cross Operating System*), A (*Apache*), M (*MySQL*), P (*PHP*), dan P (*Perl*)[11].

### 2.9. HTML

*HTML* adalah bahasa *markup* yang digunakan untuk menyebarkan informasi di *web*. Desain *HTML* diadopsi dari *Standard Generalized Markup Language* (SGML), yang merupakan metode standar untuk mengorganisasi dan menyusun informasi dalam dokumen atau kumpulan dokumen[11].

### 2.10. Web

*Web* adalah kumpulan halaman informasi yang saling terhubung di seluruh dunia, di mana setiap halaman dapat berisi teks, gambar, suara, video, dan media lainnya. Menurut Quinn, *web* bukanlah istilah lain untuk *internet*, melainkan bagian dari *internet* yang menampilkan teks, gambar, suara, dan animasi. Sebelum adanya *web*, informasi di *internet* hanya berupa teks tanpa tautan yang menghubungkan situs-situs lainnya. Dengan kehadiran *web*, kita dapat

dengan mudah mengakses informasi yang mencakup kombinasi gambar, suara, video, dan berbagai media lainnya, serta menggunakan tautan untuk berpindah langsung ke halaman lain di situs yang sama atau situs lainnya[10].

### 2.11. PHP

*PHP*, yang merupakan singkatan dari *Hypertext Preprocessor*, adalah bahasa pemrograman *open source* yang sangat cocok untuk pengembangan *web* dan dapat disematkan dalam skrip HTML. PHP menggabungkan elemen dari bahasa pemrograman seperti *C*, *Java*, dan *Perl*, serta dikenal karena kemudahannya dalam dipelajari[12].

### 2.12. Framework

*Framework* adalah struktur konseptual dasar yang digunakan untuk memecahkan atau menangani masalah kompleks. Singkatnya, *framework* adalah kerangka kerja yang menyediakan fondasi untuk pembangunan sebuah situs *web*. Dengan menggunakan *framework*, waktu pengembangan website dapat dipersingkat dan proses perbaikan menjadi lebih mudah[13].

### 2.13. UML

Unified Modeling Language (UML) adalah bahasa pemodelan perangkat lunak yang distandardisasi sebagai alat untuk menulis cetak biru (blueprints) perangkat lunak (Pressman). UML dapat digunakan untuk visualisasi, spesifikasi, konstruksi, dan dokumentasi berbagai komponen dalam sistem perangkat lunak[14].

UML adalah sebuah bahasa visual yang digunakan untuk pemodelan dan komunikasi mengenai sistem. Bahasa ini menggunakan diagram dan teks pendukung sebagai alat untuk menggambarkan dan menjelaskan sistem yang sedang dimodelkan[15].

Berdasarkan pernyataan para ahli dapat disimpulkan UML adalah bahasa pemodelan visual untuk sistem dan perangkat lunak berorientasi objek, yang menggunakan diagram dan teks pendukung untuk menyederhanakan masalah kompleks dan memudahkan pemahaman.

### 2.14. Pengujian Usability

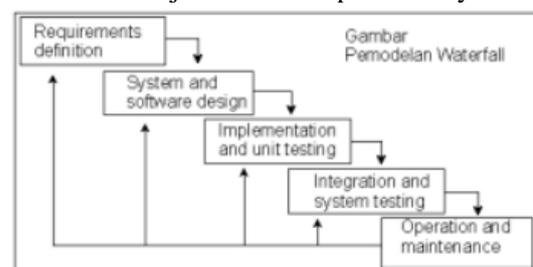
*Usability* adalah hasil penilaian seseorang maupun kelompok terhadap *system* informasi atau aplikasi sehingga mereka bisa menggunakannya secara efisien dan efektif.

Secara umum, *usability* merujuk pada sejauh mana pengguna dapat mempelajari dan menggunakan suatu produk untuk mencapai tujuannya, serta sejauh mana kepuasan pengguna saat menggunakan produk tersebut. *Usability* merupakan ukuran kualitas sistem yang menilai kemudahan pengguna dalam mengenali dan menggunakan antarmuka pengguna (*user interface*). Penilaian ini didasarkan pada pengalaman pengguna selama berinteraksi dengan sistem. Komponen utama dari *usability* meliputi *Learnability* (kemudahan belajar), *Efficiency* (Efisiensi), *Memorability* (Kemudahan mengingat), *Errors* (Kesalahan), dan *Satisfaction* (Kepuasan).

Dari berbagai penjelasan, dapat disimpulkan bahwa *usability* adalah ukuran atau tingkat pengalaman pengguna saat berinteraksi dengan produk atau sistem, termasuk aplikasi, teknologi, atau peralatan. *Usability* mencerminkan kemampuan produk untuk digunakan secara efektif dan efisien dalam konteks penggunaannya.

### 2.15. Model Pengembangan Waterfall

Metode *Waterfall* adalah pendekatan pengembangan perangkat lunak yang mengikuti urutan langkah-langkah yang sistematis, dimulai dari tahap kebutuhan sistem, kemudian dilanjutkan dengan analisis, desain, *coding*, *testing/verifikasi*, dan akhirnya pemeliharaan. Disebut *Waterfall* karena setiap tahap harus diselesaikan sebelum tahap berikutnya dimulai, mengikuti urutan yang menyerupai aliran air terjun, di mana tahap sebelumnya harus selesai sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya.



Gambar 1 Metode Waterfall

### 2.16. Penelitian yang Relevan

Penelitian yang telah dilakukan oleh Mukramin, A’Afiat Fitrah, dan Muhlis Muhallim dengan judul “Rancang Bangun Sistem Informasi di Balai Latihan Kerja Kota Palopo”, relevan dengan penelitian yang saat ini peneliti lakukan karena Hasil dari rancang bangun sistem informasi ini sejalan dengan sistem yang nantinya akan dibuat yaitu sebuah sistem informasi berbasis *website*.

## 3. METODE PENELITIAN

### 3.1. Waktu dan Tempat Penelitian

#### 1. Tempat Penelitian

Pelaksanaan dari penelitian akan dilakukan di Merah Putih *International Language School* yang beralamatkan di Kelurahan Lagaligo, Kecamatan Wara, Kota Palopo, Provinsi Sulawesi Selatan, Indonesia.

#### 2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian akan dimulai pada bulan Juni sampai dengan bulan September 2024.

Tabel 1 Waktu Pelaksanaan

No	Jenis Kegiatan	Ags 2024				Sep 2024				Okt 2024				Nov 2024			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Identifikasi Masalah	■															
2	Pengumpulan Data			■													
3	Perancangan Aplikasi					■											
4	Coding							■									
5	Testing									■							
6	Implementasi																■

### 3.2. Jenis dan Sumber Data

#### 1. Jenis Data

Adapun Jenis data yang digunakan pada penelitian ini dua jenis metode yaitu data kualitatif dan data kuantitatif.

#### 2. Sumber Data

Data primer pada penelitian ini adalah berasal dari wawancara kuesioner dan observasi dilokasi penelitian. Data sekunder pada penelitian ini berasal dari studi literatur, penelitian yang relevan, jurnal internet dan sumber-sumber lainnya.

### 3.3. Teknik Pengumpulan Data

#### 1. Wawancara

Teknik pengumpulan data dengan wawancara dilakukan dilokasi penelitian dengan responden para guru di SMA PGRI Walenrang, calon peserta didik, orang tua/ wali di sekitar SMA PGRI Walenrang.

#### 2. Studi Literatur

Teknik pengumpulan data ini dilakukan dengan mengumpulkan data dari buku dan jurnal yang berkaitan dengan penelitian ini.

#### 3. Kuesioner

Teknik pengumpulan data ini dilakukan dengan menyebarkan pertanyaan berbentuk kuesioner untuk dijawab oleh responden yang telah ditentukan sebagai penentu kelayakan sistem dalam hal ini kuesioner diberikan pada 20 orang baik dari pihak sekolah maupun dari pihak calon pendaftar.

### 3.4. Teknik Analisis Data

Teknik analisis dari data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif dengan perhitungan bobot atau nilai dari jawaban kuesioner. Hasil analisis ini akan memberikan gambaran tentang sejauh mana pengguna merasa bahwa aplikasi tersebut memenuhi aspek-aspek *usability*, seperti kegunaan, efisiensi, dan kepuasan pengguna. Analisis ini membantu dalam menilai kualitas aplikasi dan memahami perbaikan yang mungkin diperlukan sebagai berikut

$$\text{Persentase kelayakan} = \frac{\text{Skor yang didapatkan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

Setelah memperoleh data skor dari hasil pengujian, langkah berikutnya adalah menghitung persentasenya menggunakan rumus yang telah ditentukan. Setelah menghitung persentase, hasilnya kemudian dikonversi ke dalam pernyataan sesuai dengan tabel interval persentase yang relevan.

Tabel 2 Interval Presentase Kelayakan

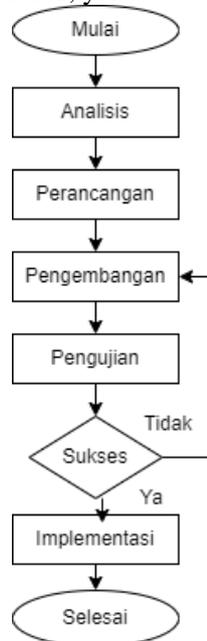
No	Keterangan	Persentase
1	Sangat Layak	76% - 100%
2	Layak	51% - 75%
3	Cukup Layak	26% - 50%
4	Tidak Layak	0% - 25%

Tabel 3 Bobot Tingkat Persetujuan

No	Keterangan	Persentase	Skor
1	SS	Sangat Setuju	4
2	S	Setuju	3
3	TS	Tidak Setuju	2
4	STS	Sangat Tidak Setuju	1

### 3.5. Prosedur Penelitian

Model yang digunakan dikenal dengan nama model air terjun (*waterfall*). Tahap-tahap utama dari model ini mencakup kegiatan pengembangan dasar, yaitu:



Gambar 2 flowchart Prosedur Penelitian

Berdasarkan flowchart pada Gambar diatas adalah langkah-langkah yang akan peneliti gunakan untuk menyusun pembuatan aplikasi:

#### 1. Analisis Kebutuhan

Proses analisis kebutuhan melibatkan pengumpulan informasi dari berbagai sumber, termasuk pelanggan, pengguna, stakeholder, dan ahli domain terkait. Informasi ini kemudian dianalisis dan digunakan untuk mengembangkan persyaratan bisnis dan teknis yang jelas dan terukur.

Analisis kebutuhan meliputi identifikasi dan penilaian kebutuhan pelanggan dan bisnis, analisis proses bisnis, dan pengembangan rencana proyek dan strategi solusi. Hasil dari analisis kebutuhan biasanya berupa dokumen persyaratan bisnis atau spesifikasi teknis yang digunakan sebagai dasar untuk pengembangan produk atau layanan.

#### 2. Desain Sistem

Desain sistem adalah proses perencanaan dan pengembangan struktur, fitur, dan fungsi sebuah sistem berdasarkan persyaratan bisnis dan teknis yang telah ditentukan sebelumnya. Desain sistem melibatkan pemikiran dan perencanaan yang matang untuk memastikan bahwa sistem yang dibuat dapat bekerja dengan efektif dan efisien.

Proses desain sistem meliputi pembuatan diagram sistem, spesifikasi teknis, pemilihan teknologi yang tepat, dan pengembangan desain antarmuka pengguna. Tujuan utama desain sistem adalah untuk memastikan bahwa sistem yang dibuat dapat memenuhi persyaratan bisnis dan teknis yang telah ditentukan sebelumnya dan dapat dioperasikan dengan mudah oleh pengguna.

#### 3. Pengkodean

Pengkodean atau coding adalah proses penerjemahan algoritma atau desain sistem ke dalam bahasa pemrograman yang dapat dipahami oleh komputer. Dalam pengkodean, seorang programmer menulis kode atau script menggunakan bahasa pemrograman tertentu yang sesuai dengan tugas yang diinginkan.

Pengkodean melibatkan penggunaan sintaks dan aturan bahasa pemrograman untuk membuat program yang sesuai dengan persyaratan bisnis dan teknis yang telah ditentukan sebelumnya. Proses pengkodean meliputi pembuatan struktur data, fungsi, dan algoritma yang diperlukan untuk menghasilkan program yang diinginkan.

#### 4. Pengujian Sistem

Pengujian sistem adalah proses pengujian yang dilakukan untuk memastikan bahwa sistem atau aplikasi yang dibuat berfungsi dengan baik dan memenuhi persyaratan bisnis dan teknis yang telah ditentukan sebelumnya. Pengujian sistem merupakan bagian penting dari proses pengembangan perangkat lunak atau sistem dan melibatkan serangkaian aktivitas pengujian yang dilakukan pada berbagai tahap pengembangan.

Hasil dari proses pengujian sistem adalah laporan pengujian yang berisi temuan dan rekomendasi perbaikan, serta verifikasi bahwa sistem memenuhi persyaratan bisnis dan teknis yang telah ditetapkan sebelumnya. Laporan pengujian ini digunakan sebagai dasar untuk membuat keputusan terkait dengan kelayakan sistem untuk diimplementasikan dan digunakan.

#### 5. Implementasi

Implementasi adalah proses mengubah desain sistem atau perangkat lunak menjadi sebuah sistem yang dapat digunakan secara operasional. Implementasi melibatkan proses penerapan desain sistem atau perangkat lunak yang telah dibuat ke dalam lingkungan yang sesuai untuk penggunaan bisnis atau teknis.

Proses implementasi meliputi pengkodean, pengujian, dan konfigurasi sistem atau perangkat lunak, serta pelatihan pengguna dan administrasi sistem yang terkait. Implementasi juga melibatkan pemantauan dan pengelolaan sistem secara aktif untuk memastikan bahwa sistem berjalan dengan baik dan sesuai dengan persyaratan yang telah ditetapkan.

Setelah proses implementasi selesai, sistem atau perangkat lunak dapat digunakan secara operasional dan dapat digunakan untuk memenuhi persyaratan bisnis atau teknis yang telah ditetapkan sebelumnya. Selain itu, pengguna juga akan dilatih untuk menggunakan sistem atau perangkat lunak yang baru diterapkan.

### 6. Pembuatan Laporan

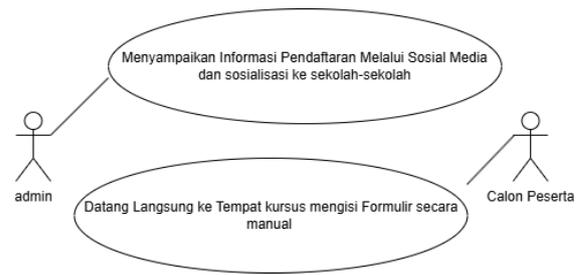
Pembuatan laporan adalah proses menyusun dan menghasilkan dokumen yang berisi informasi terkait dengan suatu kegiatan atau proyek tertentu. Laporan ini dapat berupa laporan keuangan, laporan proyek, laporan kegiatan, laporan audit, laporan penjualan, laporan penelitian, dan sebagainya.

Pembuatan laporan melibatkan beberapa tahapan, seperti pengumpulan data, analisis data, penyusunan struktur laporan, dan penyajian data dalam bentuk yang jelas dan mudah dipahami. Proses pembuatan laporan sering dilakukan oleh staf administrasi atau manajemen yang bertanggung jawab untuk memantau dan melaporkan hasil dari suatu kegiatan atau proyek.

Hasil dari proses pembuatan laporan adalah dokumen laporan yang dapat digunakan sebagai dasar untuk membuat keputusan dan mengukur kinerja. Laporan ini biasanya dilaporkan kepada manajemen atau pemangku kepentingan yang terkait dengan suatu kegiatan atau proyek, dan dapat digunakan untuk memberikan informasi terkait dengan keberhasilan atau kegagalan suatu proyek atau kegiatan.

### 3.6. Analisis Sistem Berjalan

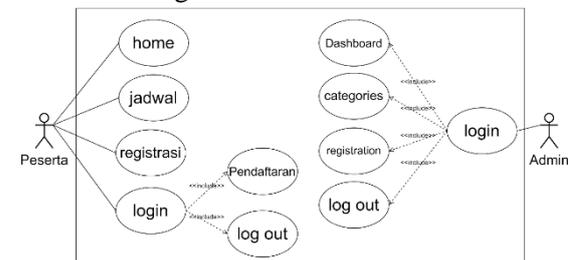
Sistem yang berjalan pada Merah Putih *International Language School* yaitu Menyampaikan Informasi melalui sosial media seperti instagram dan tata cara pendaftaran dari kursus masih dilakukan dengan cara calon peserta datang ke lokasi kursus untuk mengisi lembar pendaftaran secara manual.



Gambar 3 Sistem Berjalan

### 3.7. Analisis Sistem Diusulkan

Sistem yang diusulkan pada gambar dibawah sebagai berikut.



Gambar 4 Sistem yang Diusulkan

### 3.8. Analisis Kebutuhan Sistem

Analisis kebutuhan fungsional sistem mencakup peran Administrator yang meliputi fitur login, pengelolaan kategori, pengelolaan data peserta, dan pengelolaan jadwal, serta peran Peserta yang mencakup fitur registrasi, login, membuka beranda, dan melihat jadwal. Kebutuhan nonfungsional meliputi perangkat lunak seperti sistem operasi Windows 11 (64-bit), XAMPP, MySQL, browser, dan PHP, serta perangkat keras berupa laptop dengan prosesor AMD Ryzen i3, CPU berkecepatan 2.60 GHz, memori 8GB, dan layar berukuran 14.0 inci.

## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1. Analisa Kebutuhan

Sistem yang berjalan pada Merah Putih *International Language School* yaitu Menyampaikan Informasi melalui sosial media seperti instagram dan tata cara pendaftaran dari lokasi kursus masih dilakukan dengan cara calon peserta datang ke tempat kursus untuk mengisi lembar pendaftaran secara manual.

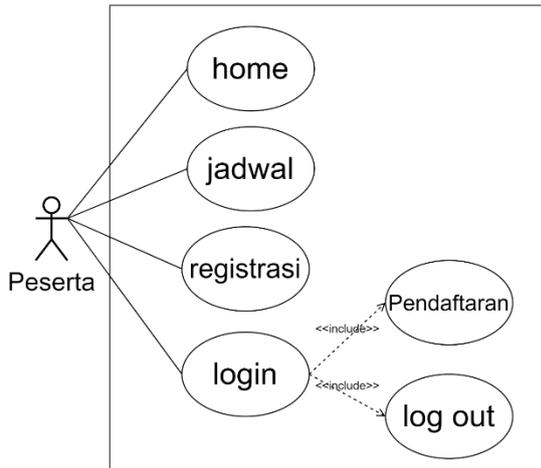
### 4.2. Perancangan

Dalam sistem yang berjalan pada Merah Putih *International Language School* menggunakan pendekatan berorientasi objek

yaitu dengan UML ( *Unified Modeling Language* ).

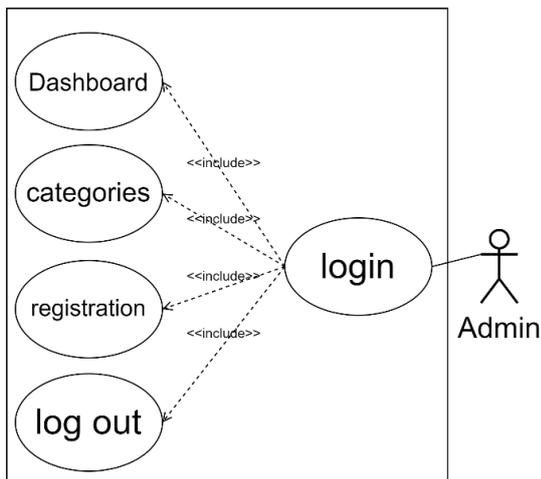
**4.3. Usecase Diagram**

Saat pengunjung mengunjungi halaman utama dan berbagai fitur lainnya, mereka akan melakukan registrasi akun, lalu masuk ke sistem, dan selanjutnya mengisi formulir pendaftaran.



Gambar 5 Usecase Diagram Peserta

Ketika berhasil *login admin* untuk mengelola kategori, data peserta, jadwal, untuk ditampilkan dihalaman utama dan mengecek data peserta untuk di konfirmasi.

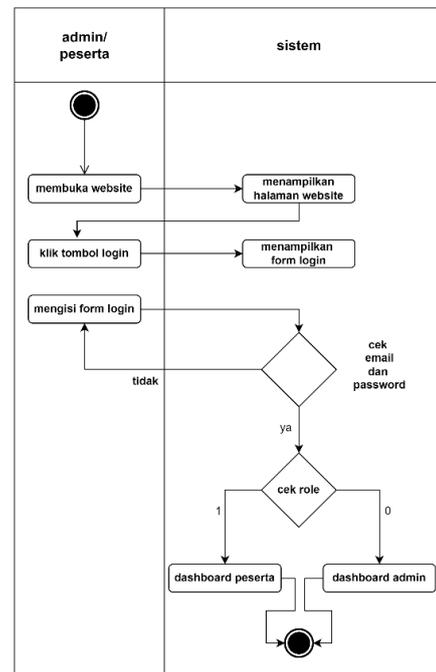


Gambar 6 Usecase Diagram Admin

**4.4. Activity Diagram**

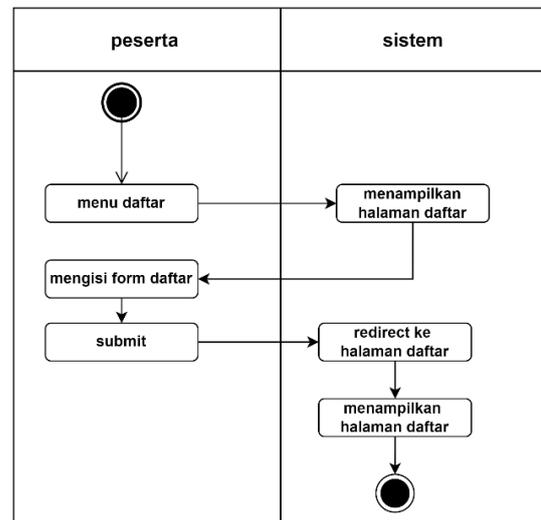
Dalam *sistem login* ini, terdapat dua peran (*role*) yang tersedia, di mana setiap akun memilih peran untuk mengarahkan akun ke *dashboard* yang sesuai, baik itu *dashboard*

pengunjung atau *dashboard admin*, seperti pada gambar dibawah ini.



Gambar 7 Activity Diagram Login

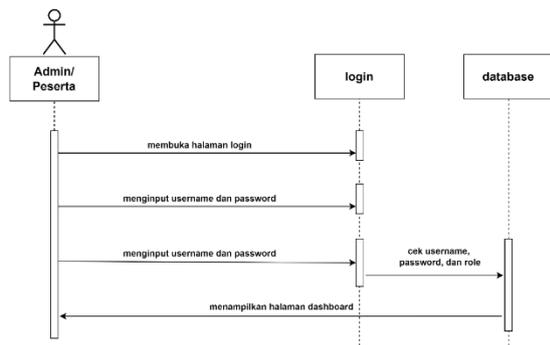
Dalam sistem ini peserta dapat melakukan pendaftaran di menu daftar dan menyimpan formulir pendaftaran, seperti pada gambar dibawah ini.



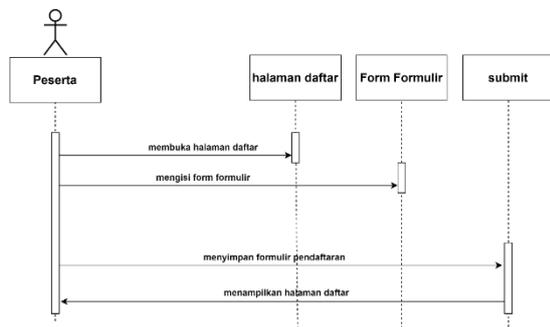
Gambar 8 Activity Diagram Peserta

**4.5. Sequence Diagram**

Berikut adalah diagram urutan (*sequence diagram*) dari sistem yang saya buat, yang sesuai dengan penjelasan pada diagram aktivitas di atas, namun disajikan dalam bentuk diagram yang berbeda.



Gambar 9 Sequence Diagram Login



Gambar 10 Sequence Diagram Peserta

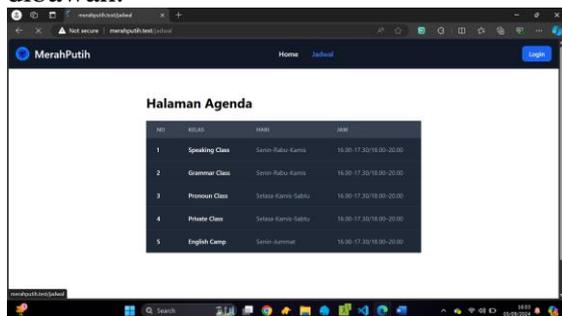
#### 4.6. Implementasi Interface

Tampilan utama *website* yang muncul ketika baru mengakses halaman *website* tersebut seperti pada gambar dibawah.



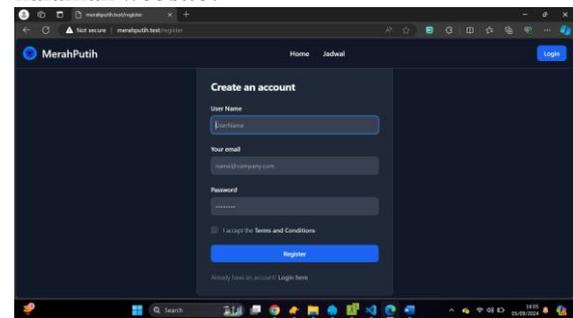
Gambar 11 Halaman Utama

Tampilan menu *jadwal* pada halaman utama *website* tersebut seperti pada gambar dibawah.



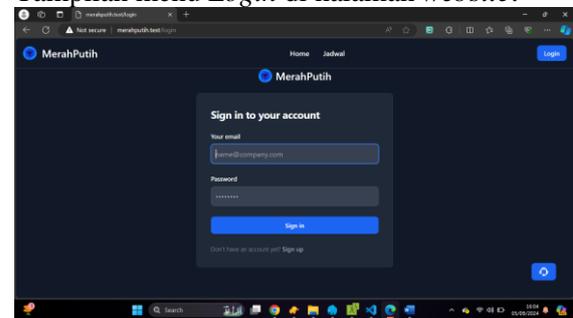
Gambar 12 Jadwal

Tampilan menu Registrasi peserta pada halaman *website*.



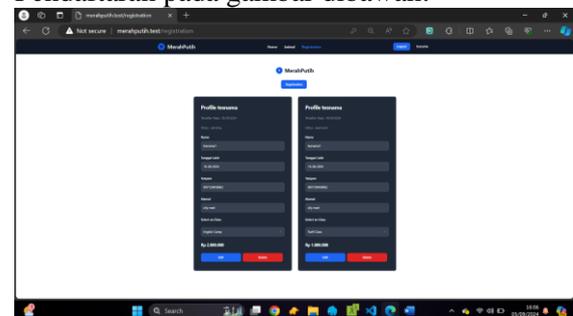
Gambar 13 Registrasi

Tampilan menu *Login* di halaman *website*.



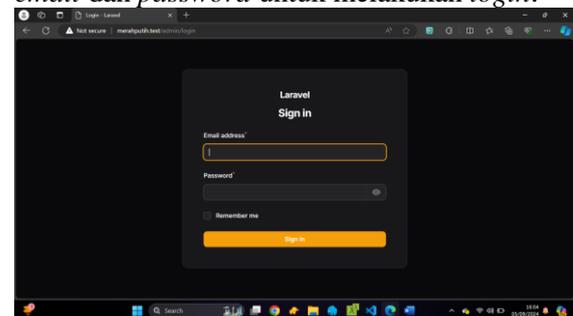
Gambar 14 Login Peserta

Berikut adalah tampilan menu *Form Pendaftaran* pada gambar dibawah.



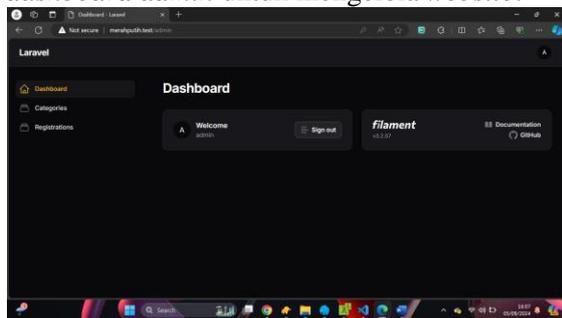
Gambar 15 Form Pendaftaran

Tampilan menu *login admin* memasukkan *email* dan *password* untuk melakukan *login*.



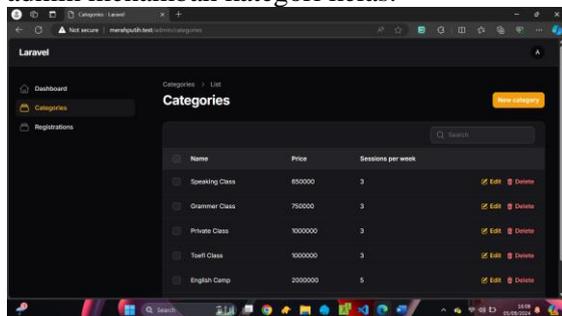
Gambar 16 Login Admin

Tampilan *login admin* pada halaman *dashboard admin* untuk mengelola *website*.



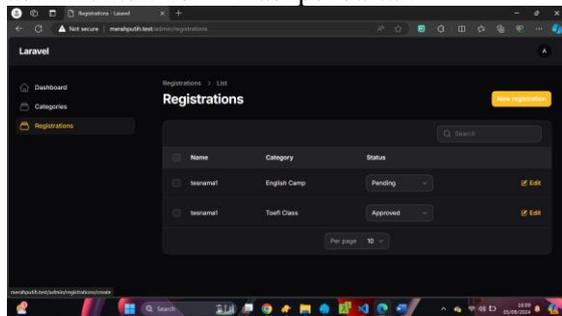
Gambar 17 Dashboard Admin

Tampilan halaman *dashboard admin* dimana admin menambah kategori kelas.



Gambar 18 Halaman Kategori Admin

Tampilan menu pendaftar pada *dashboard admin* untuk konfirmasi pendaftar.



Gambar 19 Halaman Pendaftar (Admin)

#### 4.7. Uji Kelayakan

Untuk mengevaluasi kelayakan aplikasi ini, dilakukan penyebaran *kuesioner* yang mencakup pertanyaan tentang kelayakan rancang bangun *website* pendaftaran pelatihan kursus di Merah Putih *International Language School*. Data dari *kuesioner* akan diolah dengan menggunakan metode skala Likert untuk menghasilkan penilaian atau evaluasi mengenai kelayakan aplikasi tersebut.

Tabel 4 Skor Kuesioner

No.	Responden	Pertanyaan					Skor	Skor Maks
		P1	P2	P3	P4	P5		
1.	P01	3	4	3	4	4	18	20
2.	P02	4	3	4	4	3	18	20
3.	P03	4	3	4	4	4	19	20
4.	P04	4	3	3	4	4	18	20
5.	P05	4	4	4	4	4	20	20
6.	P06	4	4	3	3	3	17	20
7.	P07	4	4	4	4	3	19	20
8.	P08	4	3	4	4	4	19	20
9.	P09	3	3	4	3	4	17	20
10.	P10	4	4	4	4	3	19	20
Total							184	200

Setelah semua *kuesioner* dikumpulkan dan dihitung, kemudian pada Tabel diatas menunjukkan skor yang didapatkan dari masing-masing bobot pertanyaan yang telah diisi oleh responden yaitu 184. Total skor perolehan tersebut kemudian dibagi dengan total skor maksimal yaitu 200 sehingga didapatkan perolehan sebagai berikut.

$$P = \frac{184}{200} \times 100 = 92 \%$$

Dari perhitungan rumus di atas, maka didapatkan hasil yaitu 92 % yang mana berdasarkan tabel Kriteria Interpretasi Skor maka hasil tersebut terdapat pada rentang persentase 81-100% dengan kategori sangat baik.

#### 5. KESIMPULAN

1. Untuk perancangan sistem rancang bangun *website* pendaftaran pelatihan kursus di Merah Putih *International Language School*, berbagai elemen UML digunakan, seperti diagram *use case*, diagram aktivitas, diagram urutan (*sequence diagram*), dan diagram kelas. Proses perancangan ini dituangkan menggunakan perangkat lunak desain *website draw.io*.
2. Aplikasi ini memudahkan peserta untuk mendaftar tanpa harus datang langsung ke lokasi pelatihan.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak terkait yang telah memberi dukungan terhadap penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] H. Maulana, "Rancang Bangun Sistem Informasi Monitoring Marketing Penerimaan Mahasiswa Baru," *J. Sist. Inf. Galuh*, vol. 1, no. 1, pp. 21–31, 2023, doi: 10.25157/jsig.v1i1.2919.
- [2] P. Irawan, P. Sokibi, and Prasetya Dimas Aulia Pudjie, "Rancang Bangun Sistem Pengarsipan Surat Kedinasan," *J. Manaj. Inform. Sist. Inf.*, vol. 3, no. 2, pp. 157–165, 2020.
- [3] N. Oktaviani, I. M. Widiarta, and Nurlailly, "Sistem Informasi Inventaris Barang Berbasis Web Pada Smp Negeri 1 Buer," *J. Inform. Teknol. dan Sains*, vol. 1, no. 2, pp. 160–168, 2019, doi: 10.51401/jinteks.v1i2.422.
- [4] Kaleb dkk, "Penerapan Sistem Informasi Manajemen Dan Pengawasannya Di Kantor Pelayanan Pajak Pratama Manado," *J. EMBA*, vol. 7, no. 1, pp. 781–790, 2019.
- [5] Ronaldo dkk, "Sistem Informasi Pengelolaan Data Santri Pondok Pesantren an-Ahl Berbasis Website," *Telefortech*, vol. 2, no. 1, pp. 17–20, 2021.
- [6] C. Christian and A. Voutama, "Rancang Bangun Aplikasi Sistem Informasi Inventaris Berbasis Website," *J. Inform. dan Tek. Elektro Terap.*, vol. 12, no. 2, pp. 1500–1509, 2024, doi: 10.23960/jitet.v12i2.4259.
- [7] M. R. S. Ilham Nur, "Laporan Praktikum E-Government Ilham Nur ( 201055201073 ) Mohammad Ryan Syah ( 201055201099 ) Program Studi Teknik Informatika," no. 201055201073, 2023.
- [8] M. Rizal Santosa and N. Qotrun Nada, "Sistem Informasi Pelayanan Kependudukan di Kelurahan Sambiroto," vol. 2023, pp. 363–367, 2023.
- [9] R. F. Ramadhan and R. Mukhaiyar, "Penggunaan Database Mysql dengan Interface PhpMyAdmin sebagai Pengontrolan Smarthome Berbasis Raspberry Pi," *JTEIN J. Tek. Elektro Indones.*, vol. 1, no. 2, pp. 129–134, 2020, doi: 10.24036/jtein.v1i2.55.
- [10] M. Siregar and S. Saiman, "Router Research Pengembangan Web Perpustakaan Pada Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 4 Kendari," *Stipwunaraha.Ac.Id*, vol. 1, no. 1, pp. 7–15, 2019.
- [11] M. R. Maulani and Santoso, "Rancang Bangun Aplikasi Computer Based Test Berbasis Web Pada Smpn 1 Katapang Kabupaten Bandung Selatan," *J. Tek. Inform.*, vol. 13, no. 2, pp. 17–22, 2021.
- [12] A. Marsehan, "Masyarakat Berbasis Web Mobile Menggunakan," pp. 43–50, 2023.
- [13] D. Ambriani and A. I. Nurhidayat, "Rancang Bangun Repository Publikasi Ilmiah Dosen Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel," *J. Manaj. Inform.*, vol. 10, no. 01, pp. 58–66, 2020.
- [14] M. Sumiati, R. Abdillah, and A. Cahyo, "Pemodelan UML untuk Sistem Informasi Persewaan Alat Pesta," vol. 11, no. 2, pp. 79–86, 2021.
- [15] F. N. Qinthara *et al.*, "Strategi Menggambar untuk Meningkatkan Kemampuan Long-Term Memory dalam Menghafal Istilah dan Definisi," *J. Psikol.*, vol. 16, no. 1, p. 24, 2020, doi: 10.24014/jp.v16i1.9435.