

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Bahan Penelitian

3.1.1 Siswa

Siswa di Rumah Belajar Istimewa (Rumbel Istimewa) merujuk pada individu yang terdaftar dan berpartisipasi dalam program pendidikan khusus yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan unik mereka. Rumbel Istimewa adalah lembaga pendidikan yang menyediakan pembelajaran berbasis kebutuhan khusus, seringkali untuk siswa dengan kondisi khusus. Siswa di Rumah Belajar Istimewa (Rumbel Istimewa) mendapatkan manfaat dari pendekatan pendidikan yang disesuaikan dengan kebutuhan unik mereka.

3.1.2 Guru

Guru di Rumah Belajar Istimewa (Rumbel Istimewa) adalah pendidik yang bekerja di lembaga pendidikan khusus yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan siswa dengan tantangan belajar khusus atau kebutuhan pendidikan khusus. Mereka berperan penting dalam merancang dan melaksanakan program pendidikan yang disesuaikan, seperti mengajar siswa rumbel, mendukung perkembangan siswa dan menciptakan lingkungan belajar yang *inklusif dan adaptif*.

3.1.3 Owner

Owner atau pemilik di Rumah Belajar Istimewa (Rumbel Istimewa) adalah individu atau kelompok yang memiliki, mengelola, dan bertanggung jawab atas operasional lembaga pendidikan khusus ini. Mereka memainkan peran sentral dalam menentukan arah strategis, kebijakan, dan kualitas pendidikan yang diberikan di Rumbel Istimewa. Sebagai pemangku kepentingan utama, pemilik memiliki pengaruh *signifikan* terhadap pengembangan dan implementasi program pendidikan, serta manajemen sumber daya.

3.2 Alat Penelitian

3.2.1 Hardware

1. Laptop

Laptop merupakan alat utama pengerjaan perancangan sistem informasi pendaftaran les privat rumah belajar istimewa berbasis website.

3.2.2 Software

1. Visual Studio Code

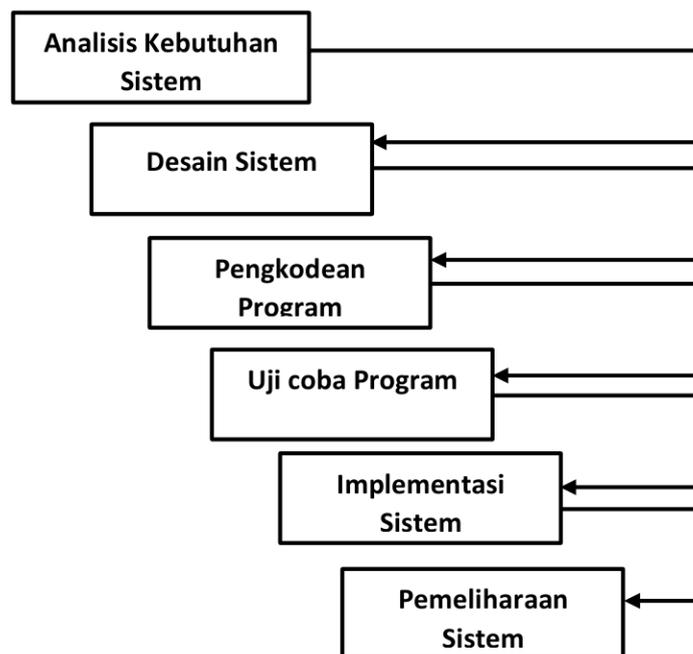
Visual Studio Code adalah aplikasi teks editor gratis di kembangkan oleh *Microsoft* yang dapat digunakan di semua bahasa pemrograman.

2. Xampp

XAMPP adalah aplikasi yang berperan sebagai web server pada localhost. Menggunakan XAMPP kamu dapat mengelola database di localhost tanpa akses internet.

3.3 Prosedur Penelitian

Salah satu metodologi untuk merancang sistem-sistem perangkat lunak adalah Metode SDLC (*Software Development Life Cycle*) dengan model waterfal. Metode Penelitian memuat beberapa hal yaitu:



Gambar 3. 1 Tahap Penelitian

1. *Requirements Analysis and Definition*

Pada tahap *requirements analysis and definition* dilakukan analisis permasalahan Meskipun menjadi tujuan les privat rumah belajar istimewa berbasis website yang populer, sistem reservasi

manual yang saat ini digunakan oleh menyebabkan sejumlah kendala. Proses reservasi yang lambat, kemungkinan kesalahan dalam penjadwalan, dan keterbatasan informasi yang tersedia bagi pengguna adalah beberapa masalah yang memengaruhi pengalaman pelanggan.

Dalam era di mana teknologi informasi semakin mendominasi, perlunya migrasi dari sistem reservasi manual ke platform berbasis web menjadi sangat penting. Implementasi sistem informasi reservasi berbasis web akan membuka peluang untuk meningkatkan efisiensi, akurasi, dan aksesibilitas dalam pengelolaan reservasi untuk les privat rumah belajar istimewa berbasis website.

2. *Analisis*

Tahap analisis bertujuan untuk mengidentifikasi kebutuhan, batasan, dan objektifitas dari sistem yang akan dibangun dengan mengumpulkan data. Teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan melakukan wawancara dengan manajemen les privat untuk memahami kebutuhan spesifik mereka terkait sistem reservasi berbasis web.

3. *Sistem Design*

Pada tahap ini melakukan proses perancangan menggunakan model waterfall untuk menentukan alur pembuatan sistem. Hal ini bertujuan untuk merancang arsitektur design sistem secara keseluruhan dan meningkatkan pemahaman atas masalah berdasarkan

analisis-analisis yang dibutuhkan. Selain itu, tahap ini dilakukan untuk memudahkan dalam proses development aplikasi.

4. *Implementation*

Implementasikan sistem reservasi berbasis web pada sistem informasi pendaftaran les privat rumah belajar istimewa berbasis website setelah tahap pengujian dan evaluasi selesai.

5. *Operation & maintenance*

Pada tahap *maintenance*, sistem akan dikembangkan secara berkala berupa perbaikan. Perbaikan sistem dilakukan guna menjaga performa aplikasi. Selain itu, *maintenance* dilakukan untuk mengurangi error dan memastikan sistem tetap berjalan dengan baik saat sedang digunakan user.

3.4 Metode Pengumpulan Data

3.4.1 Wawancara

Mewawancarai salah satu karyawan dari les privat rumah belajar istimewa membicarakan tentang peralihan dari sistem reservasi manual menjadi sistem reservasi melalui website. Dan untuk hasil wawancaranya dapat disimpulkan bahwa peralihan ini akan memiliki dampak yang signifikan pada operasi harian di rumah belajar istimewa. Dengan adanya sistem reservasi melalui website, Ruma belajar istimewa akan mengalami peningkatan efisiensi

dalam mengelola reservasi, mengurangi kesalahan input data, dan meningkatkan kenyamanan bagi pelanggan.

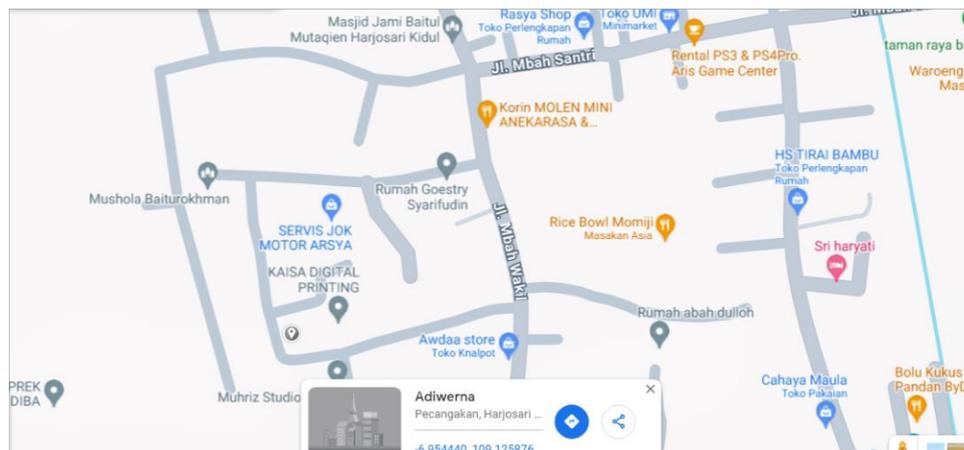
3.4.2 Observasi

Metode pengumpulan data melalui pengamatan langsung atau peninjauan secara cermat di rumah belajar istimewa. Dalam hal ini peneliti mengamati langsung berbagai hal atau kondisi yang ada ditempat. Lokasi observasi untuk melakukan pengamatan yaitu di rumah belajar istimewa Tegal.

3.5 Tempat dan Waktu Penelitian

3.5.1 Tempat

Tempat penelitian dilakukan di Rumah belajar istimewa, Area perumahan desa Harjosari Kidul Kec Adiwerna, Kabupaten Tegal, Jawa Tengah 52194.



Gambar 3. 2 Denah Lokasi Tempat Penelitian

3.5.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada hari Senin tanggal 12 Desember 2023.