

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teoritis

1. Rancang Bangun

Rancang bangun (desain) adalah tahap dalam pengembangan sistem yang mengikuti analisis, di mana kebutuhan fungsional didefinisikan dan cara sistem akan dibentuk dirancang. Ini mencakup menggambar, merencanakan, membuat sketsa, dan mengintegrasikan elemen-elemen terpisah menjadi satu kesatuan yang utuh dan berfungsi. Proses ini juga melibatkan konfigurasi komponen-komponen perangkat lunak dalam system (Mulyanto et al., 2020).

Rancang bangun adalah proses di mana elemen-elemen yang terpisah diilustrasikan, direncanakan, dan diatur sedemikian rupa sehingga membentuk satu kesatuan yang utuh dan berfungsi. Dalam konteks ini, rancang bangun merupakan langkah untuk mengubah hasil analisis menjadi paket perangkat lunak, serta untuk menciptakan sistem baru atau memperbaiki sistem yang sudah ada (Gunawan et al., 2021).

2. Sistem

Sistem adalah sebuah mekanisme yang mengumpulkan, memproses, menyimpan, menganalisis, dan menyebarkan informasi untuk mencapai tujuan yang ditetapkan (Ahmadar et al., 2021).

Sistem adalah sekumpulan komponen yang berinteraksi satu sama lain untuk mencapai tujuan tertentu dengan cara menerima input,

melakukan proses, dan menghasilkan output. Setiap sistem memiliki karakteristik di mana komponen-komponen atau subsistem saling berinteraksi untuk membentuk kesatuan yang utuh, serta memiliki tujuan atau sasaran yang ingin dicapai (Vincensius & Wasito, 2019). Secara umum, sistem merupakan kombinasi dari unsur-unsur atau elemen-elemen yang saling terhubung dan berinteraksi untuk mencapai tujuan tertentu, yang mencakup input, proses, dan output (Prabowo, 2020:2).

3. Pengaduan

Pengeluhan melibatkan sejumlah kegiatan seperti penerimaan, pencatatan, peninjauan, pengalihan, konfirmasi, klarifikasi, penyediaan solusi alternatif, dokumentasi, dan penyebaran informasi tentang hasil penanganan keluhan. Dalam merancang mekanisme pengeluhan dalam regulasi pelayanan, penting untuk mempertimbangkan cara pengguna memanfaatkan mekanisme pengeluhan, bagaimana penyedia layanan menangani keluhan, durasi proses penanganan, tindakan yang diambil oleh penyedia layanan, ketersediaan lembaga mediasi untuk kasus ketidakpuasan, evaluasi kinerja oleh anggota dewan, dan badan pengawasan yang memantau penanganan keluhan (Rio & Marsehan, 2023).

Pengaduan merupakan mekanisme yang esensial dalam memberikan umpan balik yang berharga bagi sekolah untuk meningkatkan kualitas dan mengelola risiko. Di lingkungan perpustakaan, pengaduan dari siswa membantu mengidentifikasi masalah atau kekurangan dalam

layanan perpustakaan. Melalui pengaduan ini, perpustakaan dapat mengetahui kelemahan layanannya dan mendorong petugas untuk meningkatkan kualitas layanan sesuai dengan kebutuhan siswa (Pramadhana, 2022).

4. Perpustakaan

Perpustakaan memiliki peranan krusial dalam dunia pendidikan sebagai tempat penyimpanan informasi yang penting bagi lembaga untuk mendukung perkembangan ilmu pengetahuan. Perpustakaan juga berperan signifikan dalam memperbaiki pembangunan dan kebudayaan yang mendukung kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi (Endarti, 2022).

Perpustakaan berfungsi sebagai pusat informasi, pendidikan, penelitian, pemeliharaan budaya, serta tempat rekreasi yang bermanfaat dan sehat. Perpustakaan menghubungkan sumber-sumber informasi dan ilmu pengetahuan, serta memfasilitasi komunikasi antara pengguna dan pengelola. Lebih dari itu, perpustakaan berperan sebagai penyedia, penghubung, dan pendorong motivasi bagi pengguna yang ingin mengembangkan pengetahuan dan pengalaman mereka. Perpustakaan juga berperan penting dalam pembaruan informasi serta mendukung pembangunan dan kebudayaan manusia (Afrizal, 2019).

5. Kepuasan Pelayanan Perpustakaan

Kualitas layanan perpustakaan melibatkan kepuasan pengunjung berdasarkan perbandingan antara pelayanan yang diterima dan harapan mereka. Layanan dan kualitas saling terkait dan tidak dapat dipisahkan. Penilaian kualitas oleh pengguna, yang didasarkan pada aktivitas layanan perpustakaan, menentukan tingkat kepuasan mereka. Kepuasan mencerminkan kesesuaian antara kebutuhan pengguna dan realitas pelayanan yang diterima (Zakiah, 2022).

Pentingnya aspek layanan perpustakaan harus diperhatikan karena terdapat permintaan yang konsisten akan penyediaan informasi yang cepat, akurat, dan terkini. Suksesnya sebuah lembaga perpustakaan sangat bergantung pada tingkat kualitas layanan yang diberikan. Oleh karena itu, penting untuk memastikan bahwa pelayanan yang diberikan kepada pengguna perpustakaan memiliki kualitas yang baik (Chayani et al., 2019).

6. Website

Sebuah situs web adalah koleksi halaman yang dirancang untuk menampilkan berbagai jenis informasi, seperti teks, gambar diam atau bergerak, animasi, dan suara, baik dalam format statis maupun dinamis. Halaman-halaman ini saling terhubung dan terkait melalui jaringan tautan. Situs web dapat dijelaskan sebagai kumpulan halaman yang menampilkan informasi, gambar bergerak, suara, atau kombinasi dari semua itu, membentuk satu struktur yang terhubung melalui berbagai tautan (Candra & Wulandari, 2020).

Arthalita & Prasetyo (2020) menjelaskan bahwa website adalah sebuah platform yang menyediakan informasi dengan menggunakan konsep hyperlink, yang mempermudah pengguna komputer dalam menelusuri informasi di internet.

7. *HyperText Markup Language (HTML)*

HTML, yang merupakan kependekan dari Hyper Text Markup Language, adalah sekumpulan tag-tag yang digunakan untuk membangun dan mengatur struktur sebuah situs web (Rio & Marsehan, 2023). Definisi ini mengindikasikan bahwa HTML adalah sebuah bahasa markup yang menjadi dasar dari tampilan sebuah situs web, bukan termasuk dalam kategori bahasa pemrograman.

HTML (HyperText Markup Language) adalah bahasa yang digunakan dalam pembuatan sistem ini. HTML menggunakan tanda tag < > untuk menandai kode-kode yang akan diinterpretasikan oleh browser, sehingga halaman dapat ditampilkan sesuai dengan tata letak yang telah ditetapkan. Tujuan dari bahasa HTML adalah untuk membantu dalam merancang struktur dasar halaman website (Sari et al., 2022).

8. *Hypertext Preprocessor (PHP)*

PHP dirancang khusus untuk pengembangan web, sehingga kode PHP dapat dimasukkan ke dalam dokumen HTML. Bagian yang mengandung tag HTML langsung dikirimkan ke klien, sementara kode PHP dijalankan terlebih dahulu oleh mesin PHP. Hasil dari eksekusi ini kemudian dikirimkan ke klien dalam bentuk HTML yang dikenali oleh

browser. PHP beroperasi sebagai server-side scripting, yang berarti proses eksekusi skrip terjadi di server, bukan di browser atau klien (Ibrahim & Maita, 2023).

PHP, yang merupakan singkatan dari Hypertext Preprocessor, adalah bahasa pemrograman open source yang dikhususkan untuk pengembangan web dan dapat disisipkan dalam skrip HTML. Fungsi utama PHP dalam pembuatan website adalah untuk mengolah data dalam database, termasuk kemampuan untuk memasukkan, mengedit, menghapus, dan menampilkan data yang diatur oleh PHP pada website (Rio & Marsehan, 2023).

PHP memiliki kompatibilitas lintas platform yang sangat baik, memungkinkan penggunaannya pada berbagai sistem operasi. Dalam hal basis data, PHP mendukung MySQL. PHP juga kompatibel dengan berbagai penyunting kode serta mendukung framework. Dengan kompatibilitas yang luas ini, PHP menjadi pilihan fleksibel dan serbaguna untuk pengembangan aplikasi web di berbagai lingkungan (Zhuang, 2024).

9. MySql

MySQL adalah perangkat lunak RDBMS (server database) yang mampu mengelola basis data dengan sangat cepat, menangani volume data yang besar, sehingga memungkinkan akses oleh banyak pengguna dan mendukung sinkronisasi (Lim & Silalahi, 2023).

MySQL adalah Sistem Manajemen Basis Data Relasional (RDBMS) yang cepat, mudah digunakan, dan sangat populer untuk berbagai keperluan. MySQL menawarkan kinerja yang optimal bahkan saat mengelola dataset yang besar, kompatibel dengan PHP untuk pengembangan aplikasi web, serta mampu menangani penyimpanan data dalam jumlah besar, seperti hingga 50 juta baris atau lebih dalam satu tabel (Hidayat et al., 2019).

10. Framework

Framework adalah struktur yang dirancang untuk mempermudah pengembangan web dengan membuatnya lebih terorganisir dan terstruktur secara sistematis (Haniefardy et al., 2019).

Framework adalah sekumpulan fungsi, kelas, dan aturan yang berbeda dari library karena lebih komprehensif dalam mengatur proses pembangunan aplikasi. Dengan menggunakan framework, pengembang dapat mempercepat pembangunan aplikasi karena dapat fokus pada inti dari permasalahan yang dihadapi (Irawan & Novianto, 2020).

Dari definisi tersebut, dapat disimpulkan bahwa framework merupakan sekumpulan instruksi yang terstruktur dalam class, di mana setiap class memiliki fungsi khususnya sendiri. Framework bertujuan untuk menyederhanakan serta mempercepat proses pengembangan program dengan menyediakan struktur dan pola yang telah terdefinisi.

11. Laravel

Framework Laravel adalah kerangka pengembangan dalam bahasa pemrograman PHP yang berperan penting dalam meningkatkan efisiensi proses pengembangan website. Penggunaan Framework Laravel ini dilakukan dalam konteks pembangunan website pengaduan yang bertujuan untuk memudahkan para siswa dalam menyampaikan pengaduan (Manalu et al., 2023).

Laravel adalah framework yang secara signifikan meningkatkan efisiensi penggunaan PHP dalam pengembangan website. Framework ini dirancang khusus untuk membangun aplikasi website dengan menerapkan arsitektur MVC (Model View Controller). Konsep MVC adalah pendekatan dalam pengembangan perangkat lunak yang memisahkan logika aplikasi dari tampilan. Dengan MVC, aplikasi dibagi menjadi beberapa komponen utama, termasuk manipulasi data, controller, dan antarmuka pengguna (Sweetania & Herawati, 2023).

12. Xampp

XAMPP adalah sebuah aplikasi web server yang komprehensif dan siap pakai, yang menyediakan semua komponen yang diperlukan untuk membuat situs web dengan Content Management System (CMS) seperti Joomla. XAMPP adalah paket installer AMP (Apache, MySQL, dan PHP) yang mudah digunakan, dirancang untuk diimplementasikan pada komputer yang belum memiliki server, sehingga pengguna dapat melihat

situs yang dibuat menggunakan bahasa server dan database server yang disebutkan sebelumnya (Hidayat et al., 2019).

XAMPP adalah sebuah alat yang menggabungkan berbagai perangkat lunak menjadi satu sistem (Rahayu et al., 2023). XAMPP adalah sebuah server mandiri (localhost) yang terdiri dari beberapa program termasuk Apache HTTP Server, database MySQL, serta interpreter bahasa seperti PHP dan Perl. XAMPP merupakan singkatan dari X (empat sistem operasi apapun), Apache, MySQL, PHP, dan Perl (Siallagan & Wisnu, 2020).

13. Waterfall

Metode waterfall adalah pendekatan sistematis dan berurutan dalam pengembangan perangkat lunak. Proses dimulai dengan spesifikasi kebutuhan pengguna, kemudian melanjutkan dengan tahapan perencanaan, seperti perencanaan, pemodelan, konstruksi, pengujian sistem, dan penyerahan sistem kepada pengguna. Pendekatan ini mengarah pada pengembangan perangkat lunak yang lengkap dengan dukungan yang terintegrasi (Kurniawati & Badrul, 2021).

Model waterfall adalah pendekatan desain berurutan yang sering digunakan dalam pengembangan perangkat lunak. Dalam model ini, kemajuan terlihat mengalir secara terus menerus dari satu fase ke fase berikutnya, mirip dengan aliran air terjun (Saravanos & Curinga, 2023). Pendekatan ini sangat terstruktur karena setiap fase memiliki prosedur dan

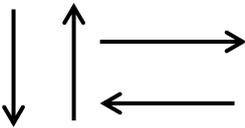
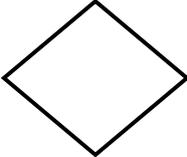
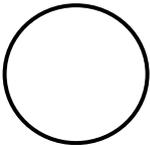
dokumen yang mendukung pengembangan perangkat lunak sesuai dengan kebutuhan pengguna (Fathoroni et al., 2020:19).

14. *Flowchart*

Flowchart adalah diagram yang menggambarkan alur dalam prosedur atau program sistem secara logis. Flowchart merupakan metode untuk menjelaskan langkah-langkah penyelesaian masalah dengan menggunakan simbol-simbol tertentu yang mudah dipahami, mudah digunakan, dan standar. Tujuan dari penggunaan flowchart adalah untuk menggambarkan tahapan penyelesaian masalah secara sederhana, terperinci, dan rapi menggunakan simbol-simbol standar yang dapat dipahami oleh programmer (Syamsiah, 2019).

Flowchart adalah representasi visual dari langkah-langkah prosedur dalam sebuah program untuk memproses data. Ini memungkinkan programmer untuk memecahkan masalah dan menganalisis alternatif operasional. Flowchart dapat digunakan untuk mendokumentasikan aktivitas manual, proses pemrosesan, atau keduanya. *Flowchart* menggunakan serangkaian simbol-simbol untuk membangun representasi visual, dengan setiap simbol memiliki makna dan fungsi tertentu (Yulianeu & Oktamala, 2022):

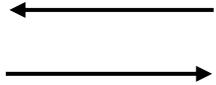
Tabel 2. 1 Simbol Flowchart

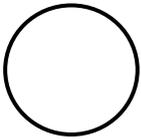
Simbol	Nama	Keterangan
	Flow	Menyatakan jalannya arus suatu proses
	Terminator	Mulai/akhir dari program
	Proses	Proses pengolahan data
	Decision	Perbandingan pernyataan penyelesaian data yang memberikan pilihan untuk langkah selanjutnya
	Input/Output Data	Proses input/output data parameter
	Document	Mencetak output
	Disk Storage	Simbol menyatakan input/output berasal dari disk
	Connector	Ini mengacu pada penggambaran atau representasi dari hubungan atau koneksi antara satu proses dengan proses lainnya pada halaman yang sama.

15. Data Flow Diagram (DFD)

DFD (*Data Flow Diagram*) merupakan salah satu diagram yang digunakan dalam analisis dan desain sistem, di antara beberapa jenis diagram lainnya seperti flowchart, diagram use case, diagram kelas, dan diagram urutan. Fungsinya adalah untuk mengilustrasikan pergerakan data dalam sistem dan proses yang berlangsung di dalamnya. DFD terbagi dalam beberapa tingkat. Pada tingkat 0 (context diagram), yang umumnya dikenal, menampilkan gambaran keseluruhan sistem, termasuk sumber data, tujuan data akhir, dan arus data utama yang berjalan di dalam sistem. Tingkat 1 menguraikan proses dalam sistem dengan lebih detail, menunjukkan arus data dan proses yang terhubung dengan setiap aliran data utama. Tingkat 2 dan seterusnya memberikan detail yang lebih rinci mengenai proses yang berlangsung dalam system (Terttiaavini et al., 2023).

Tabel 2. 2 Simbol *Data Flow Diagram*

Simbol	Nama	Keterangan
	Terminator	Sumber dan tujuan data adalah simbol yang menggambarkan individu, organisasi, atau sistem yang berada di luar sistem yang sedang dianalisis, namun berinteraksi dengan sistem tersebut.
	Alur Data	Simbol ini menggambarkan satu data tunggal atau sekelompok data logis yang selalu berhubungan dengan satu proses, baik sebagai input maupun output.

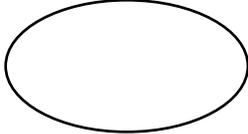
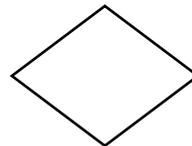
Simbol	Nama	Keterangan
	Proses	Proses adalah kegiatan atau fungsi yang dilakukan karena alasan bisnis tertentu, yang dapat dilakukan secara manual maupun dengan bantuan komputer.
	Data Store	Data Store adalah sekumpulan data yang disimpan dalam suatu sistem dengan metode penyimpanan yang spesifik.

16. Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram (ERD) adalah representasi grafis dalam pemodelan data konseptual yang menggambarkan hubungan antara entitas penyimpanan. ERD merupakan pendekatan paling umum untuk memodelkan basis data awal. Diagram ini dikembangkan berdasarkan teori himpunan dalam matematika dan digunakan secara luas dalam pemodelan basis data relasional. Namun, jika sistem basis data menggunakan OODBMS (*Object-Oriented Database Management System*), perancangan basis data tidak selalu memerlukan penggunaan ERD (Firmansyah et al., 2020).

Tabel 2. 3 Simbol Data ERD

Simbol	Nama	Keterangan
	Entity	Entitas adalah objek yang secara unik dibedakan atau diidentifikasi dari objek lain, dari mana semua informasi tentangnya dikumpulkan

Simbol	Nama	Keterangan
	Atribut	Atribut adalah sifat atau ciri dari suatu entitas atau hubungan yang memberikan informasi detail tentang entitas atau hubungan tersebut.
	Alur	Aliran memiliki fungsi mengasosiasikan property dengan entitas dan etitas hubungan
	Relationship	Relasi adalah relasi yang menjadi antara satu entitas dengan entitas lainnya

17. *System Usability Scale (SUS)*

Metode SUS adalah sebuah instrumen evaluasi kegunaan yang menggunakan 10 pertanyaan tetap sebagai alat penilaiannya. SUS tidak memerlukan sampel yang besar, sehingga dapat mengurangi biaya evaluasi. Kegunaan didefinisikan sebagai atribut kualitas yang menilai seberapa mudah antarmuka pengguna dapat digunakan (Welda et al., 2020). SUS dikembangkan oleh John Brooke pada tahun 1986. Metode ini dikenal sebagai alat pengukur kegunaan yang handal, populer, efektif, dan ekonomis, yang terdiri dari 10 pertanyaan dengan skala lima poin Likert yang diterapkan dalam kuesioner (Yusuf & Astuti, 2020).

System Usability Scale (SUS) adalah sebuah kuesioner yang digunakan untuk menilai kegunaan sistem komputer dari perspektif subjektif pengguna. Sampai saat ini, SUS telah menjadi alat yang umum

digunakan untuk mengukur kegunaan dan telah menunjukkan sejumlah manfaat, antara lain: SUS dapat digunakan dengan mudah karena menggunakan skala skor 0-100; SUS sederhana dalam penggunaannya dan tidak memerlukan perhitungan yang kompleks; SUS tersedia secara gratis dan tidak memerlukan biaya tambahan; serta SUS terbukti valid dan dapat diandalkan, bahkan dengan ukuran sampel yang kecil. (Derisma, 2020).

B. Kajian Empiris

Beberapa penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil penelitian oleh (Zurna et al., 2022), penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi perpustakaan berbasis web untuk SMP Negeri 1 Lubuk Sikaping. Analisis dalam penelitian ini mengikuti konsep SDLC (*Software Development Life Cycle*). Perancangan sistem dilakukan dengan menggunakan bahasa pemodelan UML (Unified Modeling Language). Sistem informasi perpustakaan ini dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP, JavaScript, HTML, dan CSS, serta menggunakan database MySQL. Pengujian sistem dilakukan dengan metode blackbox dan pengujian beta. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem informasi yang dikembangkan berhasil meningkatkan efisiensi pustakawan dalam mengelola peminjaman, pengembalian buku, dan pembuatan laporan.
2. Berdasarkan penelitian oleh (Bulu & Lede, 2024), pengembangan sistem informasi pengaduan mahasiswa berbasis web di Universitas Kristen

Wira Wacana menggunakan pendekatan metode waterfall. Tujuan dari sistem ini adalah untuk meningkatkan layanan, memperkuat interaksi antara universitas dan mahasiswa, serta meningkatkan efisiensi dalam penanganan pengaduan dengan memberikan respons yang lebih cepat dan menyediakan informasi yang dibutuhkan. Langkah ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif yang signifikan terhadap pengalaman mahasiswa dan manajemen layanan universitas secara keseluruhan. Hasil pengujian black box menunjukkan bahwa aplikasi sistem informasi pengaduan mahasiswa berbasis web mencakup semua skenario dengan hasil yang memuaskan. Pengujian antarmuka pengguna (UI) menggunakan User Experience Questionnaire (UEQ) memastikan bahwa sistem memenuhi harapan pengguna dan memberikan pengalaman yang memuaskan, berdasarkan wawancara dengan 22 pengguna.

3. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Firmansyah et al., 2020), penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem informasi pengaduan warga berbasis web untuk Kelurahan Siantan Tengah. Tujuan utamanya adalah untuk mempermudah proses pengaduan warga, mempercepat waktu penerimaan pengaduan oleh staf dan lurah, serta menyediakan platform untuk menyampaikan informasi terbaru yang dapat diakses langsung oleh masyarakat. Hasil dari penelitian ini adalah pengembangan sistem informasi pengaduan warga berbasis web yang memberikan beberapa manfaat signifikan. Sistem ini memfasilitasi

proses pengaduan warga tanpa perlu kunjungan fisik ke kantor kelurahan. Selain itu, aplikasi ini mendukung komunikasi online antara warga dengan lurah dan antarwarga, serta membantu staf kelurahan dalam menyebarkan informasi terbaru secara efisien. Implementasi sistem ini juga mengurangi penggunaan kertas, menjaga keamanan dan integritas data pengaduan, serta menghilangkan kebutuhan untuk memasang informasi di jendela kantor kelurahan, sehingga memungkinkan akses informasi yang lebih luas dan mudah bagi warga.

4. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Ibrahim & Maita (2023), Sistem Pelayanan Publik Berbasis Web ini dirancang untuk memudahkan masyarakat dalam menyampaikan pengaduan serta permohonan pembangunan atau perbaikan jalan dan jembatan di Kabupaten Kampar. Sistem ini juga bertujuan untuk mempercepat respons dari Dinas PU dan mengelola pengaduan dengan lebih efisien. Dalam perancangannya, sistem ini menggunakan Unified Modeling Language (UML) yang mencakup Use Case Diagram, Class Diagram, Activity Diagram, dan Sequence Diagram. Pengembangan sistem dilakukan dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai basis data, dengan pendekatan pemodelan prototipe. Hasil akhir dari penelitian ini adalah Sistem Informasi Pelayanan Publik Berbasis Web, yang memungkinkan masyarakat untuk mengisi formulir pengaduan secara langsung dan mengakses informasi terkait Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Kampar.

5. Berdasarkan temuan penelitian oleh Rio & Marsehan (2023), penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data melalui observasi langsung di lokasi penelitian, wawancara langsung dengan narasumber, dan studi literatur dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem pengaduan masyarakat di Pemerintahan Kabupaten Musi Rawas Utara berbasis web mobile, dikembangkan dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan menggunakan MySQL sebagai basis datanya.
6. Berdasarkan temuan penelitian dari (Eraj & Wankhede, 2022), penelitian ini menggunakan metode observasi dengan jenis penelitian deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa website di perpustakaan dilengkapi dengan berbagai fitur seperti halaman web perpustakaan, Web OPAC, layanan tanya pustakawan, dan email. Teknologi ini diimplementasikan dengan tujuan untuk memberikan pelayanan dan bimbingan kepada pengguna dalam menemukan, mengevaluasi, dan menggunakan informasi secara efektif.
7. Berdasarkan penelitian oleh (Gyau et al., 2021), studi ini bertujuan untuk mengevaluasi pola frekuensi penggunaan perpustakaan akademik oleh mahasiswa internasional. Metode analisis yang digunakan meliputi statistik deskriptif dalam bentuk frekuensi dan persentase, statistik inferensial, serta Model Persamaan Struktural (SEM). Temuan studi menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa internasional secara rutin menggunakan sumber daya perpustakaan, baik di lokasi perpustakaan maupun melalui halaman web perpustakaan, dalam interval harian,

mingguan, bulanan, dan triwulanan. Namun, mayoritas dari mereka juga menggunakan sumber daya non-perpustakaan seperti Google secara harian dan mingguan. Studi ini juga mengungkapkan bahwa mayoritas pengguna sumber daya perpustakaan berasal dari Asia (Non-Tionghoa) dan Afrika. Selain itu, ditemukan bahwa penggunaan sumber daya non-perpustakaan di lokasi perpustakaan memiliki hubungan dan efek negatif terhadap penggunaan sumber daya perpustakaan, sementara tidak ada pengaruh yang signifikan terhadap penggunaan sumber daya perpustakaan melalui halaman web perpustakaan. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan penggunaan sumber daya non-perpustakaan secara signifikan dapat mengurangi penggunaan sumber daya perpustakaan.

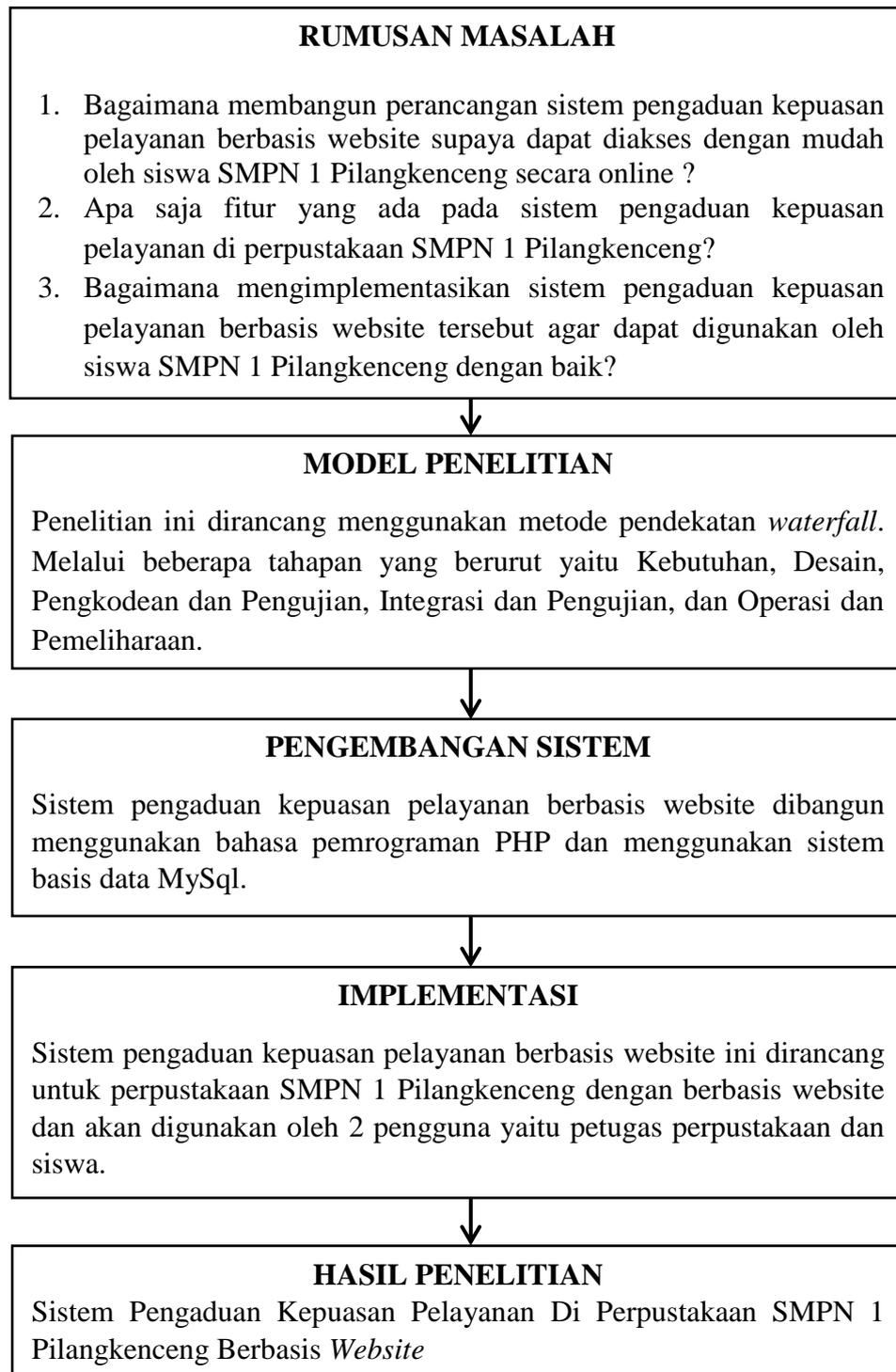
C. Kerangka Berfikir

Di Kecamatan Pilangkenceng Kabupaten Madiun, terdapat Sekolah Menengah Pertama Negeri bernama SMPN 1 Pilangkenceng. Saat ini proses pengaduan di perpustakaan SMPN 1 Pilangkenceng masih manual dengan mengandalkan pelaporan secara langsung kepada petugas perpustakaan, sehingga tidak praktis dalam pengelolaannya. Untuk mengatasi kekurangan itu perlu dibuatkan sistem pengaduan kepuasan pelayanan berbasis website. Dengan adanya sistem ini, pengunjung perpustakaan dapat dengan mudah menyampaikan keluhan, saran, dan masukan. Serta merespons dengan cepat dan meningkatkan kualitas layanannya sesuai dengan kebutuhan pengunjung perpustakaan.

Dalam penelitian ini, digunakan pendekatan metode waterfall yang meliputi lima tahapan, yakni analisis kebutuhan, desain, pengkodean dan pengujian, integrasi dan pengujian, serta operasi dan pemeliharaan. Sistem pengaduan kepuasan layanan ini dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan menggunakan MySQL sebagai sistem basis datanya.

Hasil penelitian ini adalah implementasi Sistem Pengaduan Kepuasan Layanan di Perpustakaan SMPN 1 Pilangkenceng berbasis website. Sistem ini memungkinkan pengunjung perpustakaan untuk dengan mudah menyampaikan keluhan, saran, dan masukan. Selain itu, sistem ini memungkinkan petugas untuk merespons dengan cepat dan meningkatkan kualitas layanan sesuai dengan kebutuhan pengunjung perpustakaan.

Berdasarkan penjelasan diatas, maka dapat disimpulkan kerangka berfikir sebagai berikut :



Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir