

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teoritis

1. Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan kombinasi dari berbagai komponen yang saling berhubungan dan terintegrasi untuk menjalankan proses pengumpulan, pengolahan, penyimpanan, serta penyajian informasi sehingga dapat mendukung kebutuhan pengguna dalam memperoleh informasi yang efektif. Setiap komponen sistem memiliki fungsi yang saling mendukung sehingga mampu menghasilkan informasi yang dibutuhkan dalam proses operasional maupun pengambilan keputusan. Menurut Prehanto, (2020:3) sistem merupakan kumpulan elemen, baik yang bersifat fisik maupun nonfisik, tentu ini saling berinteraksi dan bekerja untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Sebuah sistem informasi dibangun melalui *integrasi* berbagai unsur, seperti sumber daya manusia, perangkat keras, perangkat lunak, jaringan komputer, serta basis data. Seluruh komponen tersebut saling berinteraksi untuk menyajikan informasi yang valid, sesuai dengan kebutuhan, dan tersedia pada waktu yang diperlukan sehingga mampu mendukung pengambilan keputusan di dalam organisasi. Menurut Shelly dan Rosenblatt dalam Imaduddin, (2022:7) menjelaskan bahwa sistem dapat dipahami sebagai suatu kesatuan yang terdiri atas berbagai komponen yang saling terhubung dan berinteraksi untuk mencapai tujuan tertentu.

Sedangkan menurut Sari & Pudjiarti, (2021) menyatakan bahwa perkembangan teknologi informasi terus mengalami kemajuan seiring dengan meningkatnya kebutuhan terhadap sistem yang mampu menyediakan informasi secara jelas, efektif, dan efisien. Peningkatan kebutuhan ini mendorong pemanfaatan teknologi informasi dalam berbagai bidang untuk mendukung pengelolaan data dan penyampaian informasi secara lebih optimal. Dalam dunia bisnis, keberadaan sistem informasi memiliki peran yang signifikan dalam mendukung pengelolaan data agar berlangsung secara terstruktur, cepat dan efisien serta mempercepat proses pelayanan. Pada penelitian ini, sistem informasi diterapkan untuk mengintegrasikan proses reservasi, pengaturan jadwal layanan, pengelolaan data pelanggan hingga pencatatan transaksi pada Rintik Ayu Boutique. Penerapan sistem tersebut diharapkan mampu mengurangi risiko *human error*, meningkatkan efisiensi kerja, dan menyediakan informasi secara cepat serta akurat.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi menjadi fondasi utama dalam penelitian ini karena sistem yang akan dibangun bertujuan mengintegrasikan seluruh layanan persewaan kebaya ke dalam satu platform berbasis *website*. Dengan adanya sistem informasi yang terstruktur, proses pengelolaan data, reservasi dan transaksi dapat dilakukan secara lebih efisien, akurat, serta mampu mendukung pengambilan keputusan manajerial di Rintik Ayu Boutique.

2. Website

Website merupakan media berbasis internet yang tersusun atas kumpulan halaman web yang terhubung dan dapat diakses melalui *web browser*. Halaman tersebut dapat memuat beragam jenis informasi, seperti teks, gambar, audio, video, maupun animasi yang disajikan secara terpadu. Selain berfungsi sebagai sarana penyampaian informasi, *website* juga mendukung interaksi antar pengguna dengan sistem, misalnya melalui fitur registrasi, pemesanan, maupun komunikasi secara daring. Menurut (Limbong & Sriadhi, (2021:4) Web adalah fasilitas berbasis *hypertext* yang digunakan untuk menyajikan berbagai jenis data, seperti teks, gambar, suara, animasi, serta konten multimedia lainnya. Untuk memahami dan mengembangkan web, diperlukan pengetahuan mengenai Bahasa pemrograman seperti HTML dan PHP. Sementara itu, Mukhlis et al., (2023) menjelaskan bahwa *website* menjadi salah satu komponen penting dalam internet karena memudahkan pengguna memperoleh berbagai informasi secara cepat dan mudah.

Salah satu keunggulan *website* adalah kemampuannya memberikan akses informasi secara cepat, fleksibel, dan dapat digunakan kapan saja selama terhubung dengan internet. Menurut Kusumawardani et al., (2023:1) Website merupakan sekumpulan halaman web yang memuat berbagai jenis informasi digital, seperti teks, gambar, animasi, audio, video, maupun kombinasi dari seluruh elemen tersebut. Seluruh halaman tersebut saling terhubung melalui jaringan internet sehingga dapat diakses oleh siapa saja yang memiliki koneksi internet. Selain berfungsi sebagai media informasi, *website* juga banyak dimanfaatkan sebagai sarana pendukung

kegiatan bisnis, promosi, layanan, maupun media hiburan. *Website* menjadi bagian penting dalam pengembangan sistem informasi berbasis web.

- a. *Framework*
- b. Laravel
- c. PHP

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa *website* adalah salah satu media digital yang berperan penting dalam penyampaian informasi dan penyediaan layanan secara daring. Pemanfaatan *website* pada penelitian ini dipilih karena mampu memberikan kemudahan akses bagi pengguna tanpa dibatasi oleh ruang maupun waktu. Selain meningkatkan efisiensi proses reservasi, penggunaan *website* juga mendukung pengelolaan data yang lebih terintegrasi sehingga mampu meningkatkan kualitas pelayanan serta mendukung transformasi digital pada Rintik Ayu *Boutique*.

3. Basis Data (*Database*)

Basis data merupakan sekumpulan data yang disusun secara terstruktur dan saling berkaitan sehingga memudahkan proses penyimpanan, pengelolaan, pencarian, serta akses data secara sistematis sesuai dengan kebutuhan pengguna melalui *Database Management System (DBMS)*. Pengelolaan basis data memiliki peran penting dalam sistem informasi karena memungkinkan proses penyimpanan dan pengolahan data dilakukan secara terkomputerisasi. Menurut Asari et al., (2024:1) Basis Data merupakan sekumpulan informasi yang disimpan secara terorganisir dan terstruktur sehingga dapat diakses serta dikelola oleh pengguna sesuai dengan kebutuhan.

Menurut Widodo, (2024:33) Perangkat lunak yang berfungsi untuk mengelola basis data serta menjalankan proses pemanggilan dan pengolahan query dikenal sebagai Sistem Manajemen Basis Data atau Database Management System (DBMS). Sedangkan menurut Prayoga et al., (2023:9) Pada umumnya, penerapan basis data dalam program komputer yang menggunakan aplikasi atau bahasa pemrograman memerlukan media penyimpanan data yang terorganisasi. Hal ini bertujuan agar proses pengelolaan data dalam suatu sistem dapat berjalan dengan baik dan optimal. Dalam sistem persewaan kebaya, tentu *database* berfungsi untuk menyimpan data pelanggan, data produk kebaya, jadwal reservasi, serta transaksi pembayaran.

Berdasarkan penjelasan diatas, dapat disimpulkan bahwa *database* adalah kumpulan data yang tersusun secara terstruktur dan saling berhubungan sehingga dapat dikelola dengan menggunakan sistem manajemen *database* (DBMS). Basis data berperan penting dalam sistem informasi karena melibatkan proses penyimpanan, pengelolaan, dan pengolahan data dilakukan secara sistematis dan terkomputerisasi. Dengan adanya DBMS, data dapat disimpan dalam jumlah besar secara lebih aman, terorganisir, serta mudah diakses ketika dibutuhkan. Dalam konteks sistem persewaan kebaya, penggunaan basis data sangat membantu dalam menyimpan dan mengelola berbagai informasi seperti data pelanggan, data produk kebaya, jadwal reservasi, serta transaksi pembayaran sehingga proses pengelolaan layanan menjadi lebih efektif dan akurat.

4. MySQL

MySQL adalah salah satu *Relational Database Management System* (RDBMS) yang digunakan untuk menyimpan, mengelola, dan memanipulasi data secara terstruktur dalam bentuk tabel. Menurut Rahmadoni et al., (2024:1) MySQL mendefinisikan bahwa perangkat lunak *Relational Database Management System* (RDBMS) yang dirancang untuk mengelola basis data dengan menggunakan *Structured Query Language* (SQL) sebagai Bahasa standar dalam pengolahan dan manipulasi data. Sedangkan menurut Fitri, (2020) menjelaskan bahwa MySQL merupakan perangkat lunak *open source* yang tersedia di bawah lisensi GNU sehingga dapat dimanfaatkan baik untuk kebutuhan pengembangan pribadi maupun komersial.

Dalam implementasinya, MySQL memiliki berbagai fitur penting seperti pembuatan *database*, *table*, *indeks*, *stored procedure*, serta pengaturan hak akses pengguna. Fitur – fitur tersebut membantu pengembang dalam menjaga integritas, keamanan, dan efisiensi data. MySQL juga mendukung proses *backup* dan *recovery* sehingga data tetap dapat dipulihkan ketika terjadi kesalahan atau kerusakan sistem. Menurut Silalahi, (2022:1) Server MySQL berfungsi sebagai pengelola sistem basis data yang bertugas menangani dan memproses seluruh instruksi terkait database.

MySQL merupakan *Relational Database Management System* (RDBMS) berbasis SQL (*Structured Query Language*) yang digunakan untuk menyimpan, mengelola, dan memanipulasi data secara terstruktur dalam

bentuk tabel. Menurut beberapa ahli, MySQL adalah DBMS *open source* yang tersedia dengan lisensi GNU *General Public License* (GPL), sehingga dapat digunakan secara gratis baik untuk kebutuhan pribadi maupun komersial. Dalam penerapannya, MySQL menyediakan berbagai fitur penting seperti pembuatan *database*, tabel, *indeks*, *stored procedure*, pengaturan hak akses pengguna, serta dukungan *backup* dan *recovery* data. Fitur-fitur tersebut sangat membantu dalam menjaga integritas, keamanan, dan efisiensi pengelolaan data pada suatu sistem. Selain itu, MySQL memiliki keunggulan dalam penggunaan sumber daya yang relatif ringan, namun tetap mampu beroperasi dengan sangat baik pada perangkat dengan spesifikasi tinggi seperti *server*.

5. Metode Waterfall

Waterfall adalah salah satu model pengembangan dalam *Software Development Life Cycle* (SDLC) yang menggunakan pendekatan berurutan, sehingga setiap tahapan pengembangan sistem atau perangkat lunak dapat dilaksanakan secara sistematis mulai dari tahap awal hingga akhir. Metode *Waterfall* memperoleh namanya dari pola pengembangan yang mengalir secara berurutan seperti air terjun. Dalam metode ini, setiap tahapan wajib diselesaikan secara menyeluruh sebelum pengembangan dilanjutkan ke tahapan berikutnya. Metode *waterfall* adalah metode pengembangan perangkat lunak yang mengikuti tahapan yang jelas dan berurutan menurut Swastomo, (2023). Model ini merupakan metode pengembangan perangkat lunak yang mengutamakan proses secara terstruktur dan berurutan, sehingga setiap tahapan, mulai dari analisis kebutuhan hingga pemeliharaan sistem,

dilaksanakan secara sistematis untuk menghasilkan perangkat lunak yang sesuai dengan kebutuhan. Metode ini juga sering digunakan dalam pengembangan sistem informasi karena memiliki tahapan yang jelas dan mudah dipahami. Dalam metode *waterfall* terdapat beberapa tahapan yang harus dilakukan secara berurutan. Tahapan tersebut meliputi analisis kebutuhan sistem, perancangan sistem (*system design*), implementasi atau pembuatan program (*coding*), pengujian sistem (*testing*), serta pemeliharaan sistem (*maintenance*). Pada tahap analisis kebutuhan dilakukan pengumpulan informasi mengenai kebutuhan pengguna terhadap sistem yang akan dibangun. Selanjutnya pada tahap perancangan sistem dibuat rancangan struktur sistem seperti desain *database*, desain antarmuka, dan alur proses sistem sebelum dilakukan proses pengkodean program.

Berdasarkan pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa metode *waterfall* merupakan model pengembangan perangkat lunak yang menggunakan tahapan kerja secara berurutan dan terstruktur. Setiap tahapan memiliki tujuan yang berbeda, namun saling berkaitan dalam menghasilkan sistem yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Oleh karena itu, metode ini dipilih dalam penelitian karena mampu memberikan alur pengembangan yang jelas, terdokumentasi dengan baik, serta memudahkan proses implementasi sistem reservasi berbasis *website* pada Rintik Ayu Boutique.

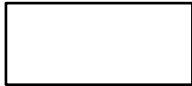
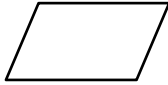
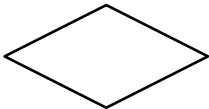
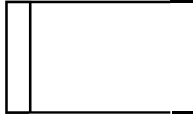
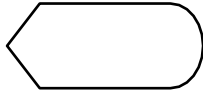
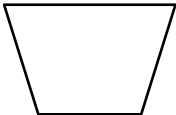
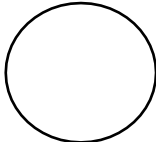
6. Flowchart

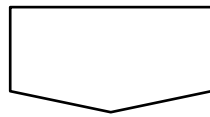
Flowchart merupakan representasi visual berupa gambar atau diagram yang menggambarkan alur proses secara berurutan, baik dalam satu arah maupun dua arah menurut Pratiwi, (2020) *Flowchart* memudahkan pengguna dalam memahami urutan langkah kerja dari awal hingga akhir suatu proses. *Flowchart* sering digunakan sebagai alat bantu merancang logika program sebelum diterjemahkan ke dalam kode.

Secara teoritis, *flowchart* memiliki fungsi penting dalam menggambarkan hubungan antar langkah, mempermudah komunikasi antar pengembang, serta membantu mendeteksi kesalahan logika pada sistem. Penggunaan *flowchart* juga sangat bermanfaat dalam proses dokumentasi karena memberikan gambaran visual yang jelas mengenai prosedur kerja suatu sistem. *Flowchart* menyajikan alur kerja atau urutan langkah dalam suatu prosedur program secara visual, sehingga memudahkan pemahaman terhadap proses yang dilakukan untuk mencapai tujuan tertentu menurut Listyoningrum et al., (2023:103).

Tabel 2. 1 Simbol Flowchart

BAGAN	NAMA	FUNGSI
	<i>Flow</i>	Menunjukkan arah alur dari proses dalam diagram.
	<i>Terminator</i>	Menandai titik awal atau akhir dari suatu program.

	<i>Process</i>	Menggambarkan suatu aktivitas atau operasi yang dilakukan.
	<i>Input / Output</i>	Menunjukkan proses pemasukan atau pengeluaran data.
	<i>Decision</i>	Menyatakan kondisi yang menentukan percabangan alur proses.
	<i>Predefine Process</i>	Mengidentifikasi sebuah sub-rutin atau prosedur yang telah ditentukan.
	<i>Display</i>	Menyatakan perangkat atau media untuk menampilkan keluaran,
	<i>Document</i>	Menunjukkan data masukan atau keluaran dalam bentuk dominan.
	<i>Manual Operation</i>	Menggambarkan aktivitas yang dilakukan secara manual.
	<i>On page Connector</i>	Penghubung antar bagian dalam halaman yang sama.



Off Page Connector

Menghubungkan bagian alur yang terletak di halaman berbeda.

Sumber : Gunawan & Aklani,(2021)

7. *Unified Modeling Language (UML)*

Unified Modeling Language (UML) salah satu bahasa pemodelan visual yang digunakan sebagai sarana dalam merancang, memvisualisasikan, menganalisis, dan mendokumentasikan sistem perangkat lunak agar proses pengembangannya dapat dilakukan secara lebih terstruktur. Menurut Dharwiyanti & Wahono, (2024:2) *Unified Modelling Language (UML)* merupakan bahasa yang digunakan untuk memvisualisasikan, merancang, dan mendokumentasikan sistem perangkat lunak. Sementara itu, Swastika, (2024:6) menjelaskan bahwa UML berfungsi untuk mendeskripsikan spesifikasi sistem melalui model visual sebelum proses implementasi dilakukan. Dengan memanfaatkan UML, pengembang dapat memperoleh gambaran yang lebih jelas mengenai alur kerja sistem, hubungan antar komponen, serta kebutuhan fungsional sistem, sehingga proses perancangan dan pengembangan dapat dilakukan secara lebih terstruktur.

UML menyediakan seperangkat diagram standar untuk menggambarkan beragam aspek sistem perangkat lunak, termasuk struktur statis, perilaku dinamis, interaksi antar komponen dan arsitektur sistem secara keseluruhan menurut Nisa et al., (2024:2) Dalam proses

pengembangan sistem, UML menyediakan berbagai jenis diagram yang memiliki fungsi berbeda-beda. *Use Case Diagram* menggambarkan interaksi antara aktor dengan sistem, sedangkan *Activity Diagram* berfungsi untuk memvisualisasikan alur kerja atau proses bisnis yang terjadi di dalam sistem. *Sequence Diagram* untuk memodelkan urutan komunikasi antar objek, serta *Class Diagram* mendeskripsikan struktur data serta hubungan antar kelas dalam sistem. Penggunaan diagram tersebut membantu dalam memahami kebutuhan fungsional maupun nonfungsional sistem, serta menjadi pedoman dalam tahap implementasi. Kerangka penyusun UML terdiri atas beberapa *class*.

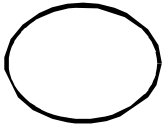
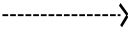
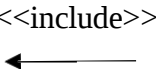
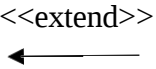
d. *Use Case Diagram*

Use Case Diagram adalah salah satu jenis diagram UML yang digunakan untuk memodelkan interaksi antara aktor dengan sistem. diagram ini membantu menggambarkan fungsi-fungsi yang dapat diakses oleh pengguna sesuai dengan kebutuhan sistem yang dikembangkan. *Use Case* adalah sebuah teknik untuk menangkap kebutuhan fungsional sistem menurut Swastika, (2024:10). *Use Case Diagram* digunakan sebagai penjelasan pada setiap aktivitas yang dilakukan oleh pengguna terhadap sistem yang sedang digunakan. Menurut Kurniawan et al., (2020) *Use case* diagram tidak menguraikan penggunaan setiap *use case* secara terperinci, melainkan hanya memberikan gambaran umum mengenai hubungan antara aktor, *use case*, dan sistem. Diagram ini menunjukkan berbagai fungsi yang dapat dijalankan oleh sistem berdasarkan interaksi dengan satu atau lebih

pengguna eksternal.

Dalam *Use Case Diagram* terdapat beberapa komponen utama yang digunakan untuk menggambarkan sistem. Komponen tersebut meliputi aktor, *use case* dan hubungan antar elemen dalam diagram.

Tabel 2. 2 Simbol Use Case Diagram

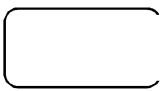
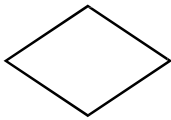
Simbol	Nama	Keterangan
	Aktor	Peran eksternal yang berinteraksi dengan system, biasanya digambarkan sebagai actor.
	<i>Use Case</i>	Fitur atau layanan sistem yang digunakan aktor, menggambarkan fungsi yang disediakan oleh system untuk memenuhi kebutuhan pengguna.
	<i>Association</i>	Hubungan antara aktor dan <i>use case</i> .
	Generalisasi	Hubungan pewarisan antara aktor yang bersifat umum dan khusus.
	<i>Include</i>	Menandakan <i>use case</i> yang selalu dijalankan oleh <i>use case</i> lainnya.
	<i>Extend</i>	Menggambarkan fitur tambahan yang diaktifkan apabila kondisi tertentu terpenuhi.

Sumber : Suharni et al., (2024)

e. *Activity Diagram*

Activity diagram adalah salah satu jenis diagram dalam UML yang menggambarkan alur kerja, aktivitas, atau *workflow* dari suatu sistem secara visual dan terstruktur. *Activity Diagram* merupakan rancangan aliran aktivitas atau aliran kerja dalam sebuah sistem yang dijalankan Menurut Mare & Yana, (2022:72) Diagram ini menunjukkan urutan aktivitas dari awal hingga akhir, termasuk percabangan keputusan, proses berulang, serta aktivitas yang dapat berjalan secara paralel.

Tabel 2. 3 Simbol Activity Diagram

Simbol	Nama	Keterangan
	Status Awal	Melambangkan titik permulaan dalam sebuah diagram aktivitas yang menunjukkan dimulainya proses.
	Aktivitas	Menunjukkan suatu tindakan atau proses yang dilakukan oleh sistem, biasanya diawali dengan kata kerja.
	<i>Decision</i>	Menyatakan titik percabangan dalam alur proses, di mana terdapat lebih dari satu opsi aktivitas yang dapat dipilih.

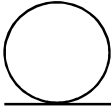
	<i>Join</i>	Mengilustrasikan proses penggabungan dua atau lebih aktivitas menjadi satu alur kegiatan.
	Status Akhir	Merepresentasikan titik penyelesaian dalam diagram aktivitas yang menandakan berakhirnya proses sistem.

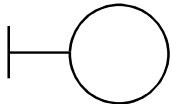
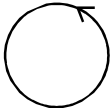
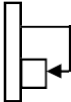
Sumber : Rasiban et al.,(2022)

f. *Sequence diagram*

Sequence diagram merupakan jenis diagram dalam *Unified Modeling Language* (UML) yang menggambarkan interaksi antar objek atau aktor dalam suatu sistem berdasarkan urutan waktu. *Sequence diagram* merupakan diagram yang digunakan untuk menggambarkan secara rinci interaksi serta urutan komunikasi antarobjek yang terdapat dalam suatu sistem menurut Supriatna & Rima, (2022) Diagram ini menampilkan bagaimana pesan atau *message* dikirim dan diterima antar objek untuk menjalankan suatu proses tertentu.

Tabel 2. 4 Simbol Sequence Diagram

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Entity Class</i>	Simbol yang menggambarkan sistem sebagai landasan dalam menyusun basis data, merepresentasikan proses utama dalam pemodelan data.

	<i>Boundary Class</i>	Simbol yang menangani komunikasi antar lingkungan sistem, sebagai jembatan informasi antara sistem internal dan eksternal, sebagai jembatan informasi antara sistem internal dan eksternal.
	<i>Control Class</i>	Simbol yang bertanggung jawab terhadap class objek yang berisi logika, entitas pengelola operasi atau fungsi dalam sistem.
	<i>Recursive</i>	Simbol yang melambangkan pesan untuk dirinya, menandakan pemanggilan metode internal dalam objek yang sama.

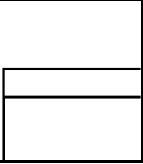
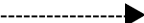
Sumber : Shidqi et al., (2025)

g. *Class diagram*

Class diagram adalah salah satu diagram dalam *Unified Modeling Language* (UML) yang digunakan untuk menggambarkan struktur statis suatu sistem. Menurut Wulandari & Nurmiati, (2022:81) Diagram Class mendeskripsikan struktur sistem asal segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dirancang untuk menciptakan sistem. Diagram ini menampilkan kelas-kelas yang terdapat dalam sistem beserta atribut, metode, dan hubungan antar kelas. Dalam pengembangan perangkat lunak berbasis objek, *class diagram* berfungsi sebagai rancangan dasar untuk memodelkan struktur data dan logika program. Komponen utama yang terdapat pada *class diagram* meliputi nama kelas, atribut, operasi (*method*), asosiasi,

inheritance, *aggregation*, dan *composition*. Dengan visualisasi tersebut, *class diagram* membantu pengembang memahami susunan sistem secara lebih terstruktur dan sistematis.

Tabel 2. 5 Simbol Class Diagram.

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Class</i>	Struktur utama untuk memodelkan objek dalam sistem.
	<i>Interface</i>	Merupakan representasi antarmuka dalam pemrograman berorientasi objek, yang harus diimplementasikan oleh kelas.
	<i>Association</i>	Hubungan umum antar kelas, sering disertai multiplicity untuk menunjukkan jumlah objek yang terlibat dalam relasi.
	<i>Direct Association</i>	Menunjukkan hubungan antara satu kelas dengan kelas lainnya yang memanfaatkannya; hubungan ini sering disertai dengan multiplicity.
	<i>Generalisasi</i>	Mengilustrasikan relasi pewarisan antar kelas, dari yang bersifat umum ke yang lebih spesifik (spesialisasi).
	<i>Dependency</i>	Menandakan adanya ketergantungan satu kelas terhadap kelas lainnya dalam sistem.
	<i>Aggregation</i>	Menjelaskan relasi bagian-keseluruhan (whole-part) antara kelas-kelas dalam sistem.

Sumber : Putra et al.,(2020)

B. Kajian Empiris

Dalam menyusun penelitian ini, penulis merujuk pada beberapa jurnal yang berkaitan dengan topik yang dibahas sebagai landasan referensi. Penelitian yang dilakukan oleh Lema et al., (2024) yang berjudul “Implementasi Sistem Reservasi *Homestay* Berbasis Web Dengan Menggunakan Metode *Waterfall*” bertujuan mengembangkan sistem reservasi berbasis *website* dalam mempermudah proses pemesanan *homestay* secara daring. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sistem yang dikembangkan dapat meningkatkan efisiensi proses reservasi, mengurangi kesalahan dalam pencatatan data, serta memudahkan pengelolaan informasi. Meskipun demikian, sistem tersebut hanya difokuskan pada layanan reservasi *homestay* sehingga belum mendukung integrasi berbagai jenis layanan sistem yang dikembangkan dalam penelitian ini.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Luo et al., (2025) yang berjudul “Perancangan Sistem Informasi Reservasi Hotel Berbasis Web” bertujuan meningkatkan efektivitas proses reservasi yang sebelumnya masih dilakukan secara manual. Penelitian tersebut menggunakan metode *Software Development Life Cycle* (SDLC) dalam proses pengembangan sistem. Hasil implementasi menunjukkan bahwa sistem mampu menyediakan layanan pemesanan secara online serta informasi ketersediaan kamar secara *real-time*, sehingga efisiensi kerja dan akurasi data meningkat. Akan tetapi, ruang lingkup sistem masih terbatas pada layanan reservasi hotel dan belum mengintegrasikan beberapa jenis layanan dalam satu platform. Peneliti selanjutnya dilakukan oleh Budiana et al., (2023) yang berjudul “Analisis Penerapan Metode *Waterfall* Pada Sistem Penyewaan alat Outdoor &

Booking Online Trip Pendakian Berbasis Website (Studi Kasus Warbah Adventure)” ini bertujuan mengatasi sistem manual dalam penyewaaan alat dan booking trip. Sistem ini menggunakan metode *waterfall* dan desain UML, implementasi PHP *CodeIgniter* dan pengujian *Black Box*. Hasilnya meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pengelolaan data.

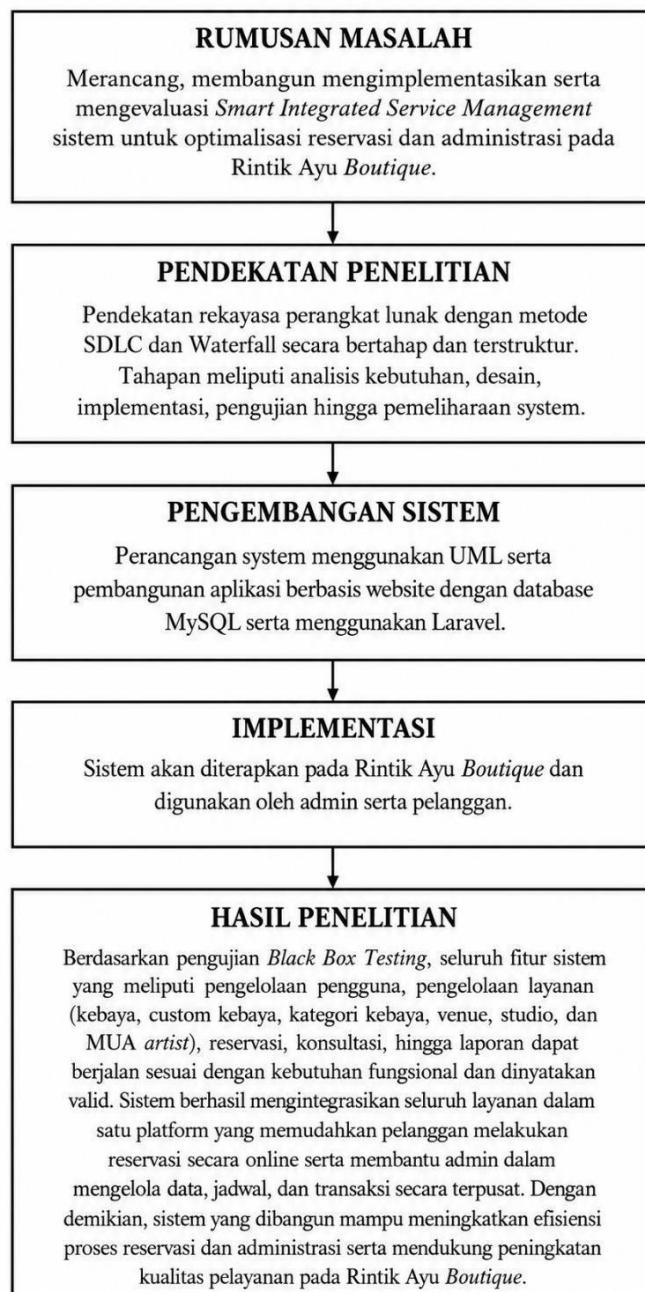
Peneliti yang dilakukan oleh Darwati, (2024) yang berjudul “Perancangan Sistem Informasi Reservasi Berbasis Web Menggunakan Framework *Codeigniter* di SEI Hotel Banda Aceh” bertujuan meningkatkan efisiensi reservasi hotel. Sistem ini menyediakan fitur pemesanan online, pengelolaan data, dan laporan otomatis. Hasilnya meningkatkan kecepatan dan efisiensi pengelolaan data. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh R. P. Putra, (2023) yang berjudul Rancang Bangun Sistem Informasi Reservasi Berbasis Web” bertujuan meningkatkan pelayanan melalui sistem reservasi berbasis web. Metode yang digunakan adalah *waterfall* dengan pendekatan DFD dan ERD. Hasilnya mempermudah pemesanan dan pengelolaan data. Namun, sistem ini hanya berfokus pada reservasi restoran dan belum mengintegrasikan berbagai layanan.

Berdasarkan hasil kajian terhadap peneliti sebelumnya, dapat diketahui bahwa implementasi sistem informasi berbasis website dengan pendekatan *Waterfall* memberikan dampak positif terhadap peningkatan efisiensi proses bisnis, ketepatan pengelolaan data, serta percepatan pelaksanaan transaksi. Selain itu, penerapan metode tersebut mampu mendukung pengelolaan informasi secara lebih terstruktur dan sistematis. Namun, terdapat perbedaan yang cukup signifikan antara penelitian terdahulu dengan penelitian yang dilakukan saat ini. Sistem pada

penelitian terdahulu umumnya hanya berfokus pada satu jenis layanan atau beberapa layanan yang masih terbatas, seperti reservasi *homestay*, hotel, penyewaan alat *outdoor*, maupun reservasi restoran. Sedangkan pada penelitian ini, sistem yang dibangun mengusung konsep *Integrated Service Management* dengan pendekatan *One Step Service* yang mampu mengintegrasikan berbagai layanan sekaligus dalam satu platform, yaitu persewaan kebaya, *custom design*, *Make Up Artist* (MUA), studio foto, dan *venue booking*. Selain itu, sistem yang dikembangkan juga menekankan pada integrasi data secara *real-time*, pengelolaan jadwal terpusat, serta kemudahan akses bagi pelanggan dan admin dalam satu sistem yang terhubung. Hal ini dapat ditegaskan bahwa perbedaan utama antara sistem penelitian terdahulu dengan sistem yang dikembangkan dalam penelitian ini terletak pada tingkat integrasi layanan dan kompleksitas sistem. Jika penelitian sebelumnya hanya menangani satu jenis layanan secara terpisah, maka sistem yang dibangun dalam penelitian ini mampu menggabungkan berbagai layanan dalam satu platform terintegrasi berbasis *website*. Hal ini menjadikan sistem yang dikembangkan lebih komprehensif, efisien, dan sesuai dengan kebutuhan bisnis modern, khususnya pada Rintik Ayu *Boutique* yang menerapkan konsep layanan terpadu dalam satu tempat.

C. Kerangka Berfikir

Penjelasan berikut menyajikan kerangka berfikir yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian ini.



Gambar 2. 1 Kerangka Berfikir