

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Teori Dasar**

Dalam penelitian ini, penulis melakukan riset terhadap teori-teori yang akan menjadi referensi dalam penelitiannya ini sebagai berikut :

##### **2.1.1 Rancang Bangun**

Rancang bangun merupakan tahap yang mengikuti analisa dalam pengembangan sistem, serta melibatkan penentuan kebutuhan dan penggambaran cara kerja sistem. Proses ini meliputi perencanaan, pembuatan sketsa, dan pengaturan elemen-elemen terpisah agar berfungsi sebagai satu kesatuan yang harmonis. Termasuk di dalamnya adalah konfigurasi komponen perangkat keras dan perangkat lunak. Dengan demikian, desain dapat diartikan sebagai aktivitas menggambarkan, merencanakan, dan menyusun elemen-elemen terpisah menjadi satu kesatuan yang berfungsi dengan baik.

##### **2.1.2 Aplikasi**

Aplikasi merupakan program yang sudah siap digunakan, dirancang untuk menjalankan fungsi tertentu bagi pengguna dan mencapai tujuan yang diinginkan. Aplikasi berfungsi sebagai media untuk menyimpan dan mengelola data, masalah, atau pekerjaan, serta menerapkan atau mengimplementasikannya sehingga data tersebut diubah menjadi bentuk baru tanpa mengubah nilai-nilai dasarnya. Dengan kata lain, hanya tampilan data yang berubah, sedangkan isinya tetap sama. Program aplikasi adalah kumpulan kode yang mengatur komputer untuk melakukan tugas sesuai dengan keinginan pengguna atau programmer.

##### **2.1.3 Sistem *Booking* Lapangan Futsal**

Sistem *Booking* lapangan futsal adalah suatu mekanisme yang memfasilitasi individu atau kelompok untuk melakukan pemesanan atau reservasi lapangan futsal dengan tujuan tertentu, seperti menyelenggarakan pertandingan, menjalani sesi latihan, atau mengadakan kegiatan rekreasi. Penerapan teknologi, seperti aplikasi web atau mobile, menjadi landasan utama dalam mempermudah pengguna melakukan reservasi dengan lebih efisien.

Sistem *Booking* lapangan futsal berperan penting dalam menyederhanakan proses reservasi, mengurangi kerumitan administratif, dan meningkatkan efisiensi penggunaan fasilitas lapangan. Dengan bantuan kalender ketersediaan online, pengguna dapat melihat jadwal lapangan secara real-time, memilih waktu yang sesuai dengan kebutuhan mereka, dan melakukan reservasi dengan beberapa langkah sederhana. Pembayaran online juga menjadi bagian integral dari sistem ini, memberikan kemudahan pengguna melakukan transaksi tanpa datang ke lokasi.

#### 2.1.4 UML (Unified Modeling Language)

UML (Unified Modeling Language) digunakan untuk menggambarkan, merencanakan, dan mendokumentasikan perangkat lunak yang kompleks. UML memungkinkan pengembang perangkat lunak untuk secara visual menggambarkan struktur dan perilaku *software* yang sedang dirancang.

UML terdiri dari diagram use case, diagram aktivitas, sequence diagram, serta class diagram. Setiap notasi memiliki tujuan dan fungsi khusus dalam visualisasi sistem perangkat lunak. Misalnya, diagram kelas UML mengilustrasikan struktur kelas serta hubungan antar kelas dalam perangkat lunak. Use case UML menunjukkan interaksi antara pengguna dan sistem perangkat lunak. Diagram aktivitas UML menggambarkan aktivitas atau alur kerja dalam sistem perangkat lunak. Diagram urutan UML menunjukkan urutan interaksi antara objek dalam sistem perangkat lunak. Sementara itu, diagram komponen UML menjelaskan bagaimana komponen-komponen dalam sistem perangkat lunak berinteraksi dan berhubungan.





Berikut beberapa definisi diagram UML yang perlu diketahui:


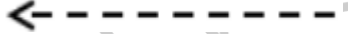
##### 1. Use Case Diagram

Use Case Diagram ialah gambaran grafis yang memperlihatkan bagaimana penggunanya berinteraksi terhadap sistem perangkat lunak. Diagram ini menggambarkan bagaimana cara pengguna dapat berinteraksi dengan sistem untuk mencapai tujuan tertentu, menampilkan aktor (pengguna atau sistem

eksternal) dan use case. Use Case Diagram membantu dalam memahami dan mendokumentasikan persyaratan fungsional sistem serta mengidentifikasi bagaimana sistem akan digunakan dalam skenario nyata.

*Tabel 2.1 Tabel Use Case Diagram*

Gambar	Keterangan
	<p>memberikan fungsional bagi unit-unit untuk berkomunikasi dengan aktor-aktor melalui pertukaran pesan, yang digambarkan dengan menggunakan kata kerja</p>
	<p>Aktor dalam diagram Use Case adalah entitas individu atau sistem lain yang memulai berbagai fungsi dalam sistem yang dianalisis. Mengidentifikasi aktor melibatkan penentuan tanggung jawab dan tugas yang terkait dengan perannya dalam sistem tersebut. Baik individu maupun sistem dapat memainkan beberapa peran yang berbeda.</p>
	<p>Garis tanpa panah menggambarkan hubungan antaranya aktor dengan use case. Garis ini menandakan jika aktor terlibat dengan use case tertentu, tetapi tidak menunjukkan arah atau urutan interaksinya.</p>
	<p>penggunaan panah terbuka untuk menghubungkan aktor dengan use case mencerminkan situasi di mana aktor berinteraksi dengan sistem secara tidak langsung.</p>



	<p>penggunaan "Include" merujuk pada situasi di mana satu use case dimasukkan ke dalam use case lainnya (diperlukan), atau dipanggil oleh use case lain, mirip dengan cara fungsi dalam program dipanggil.</p>
	<p>penggunaan "Extend" terjadi ketika sebuah use case diperluas jika kondisi atau syarat tertentu dari use case lain terpenuhi.</p>


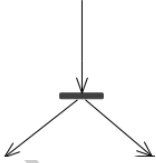
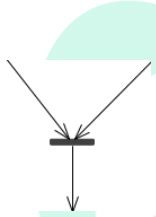


Sumber : [repository.bsi.ac.id](http://repository.bsi.ac.id)

## 2. Activity Diagram

Diagram aktivitas ialah representasi grafis mengilustrasikan aktivitas yang terjadi didalam suatu proses. Diagram ini memperlihatkan urutan langkah-langkah atau aktivitas yang dilakukan oleh objek atau entitas dalam sistem, serta hubungan antara aktivitas-aktivitas tersebut. Diagram aktivitas membantu dalam memodelkan proses bisnis atau fungsi sistem secara visual, memfasilitasi pemahaman terhadap urutan operasi dan aliran informasi dalam konteks yang lebih terstruktur.

Tabel 2.2 Tabel Activity Diagram

Gambar	Keterangan
	<p>Elemen yang diletakkan di sudut kiri atas dan berfungsi sebagai titik awal dari serangkaian aktivitas.</p>
	<p>End Point ialah elemen yang menandai terminasi dari suatu aktivitas dalam diagram, menunjukkan titik di mana aktivitas tersebut berakhir.</p>





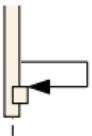
	<p>Aktivitas dalam diagram aktivitas menggambarkan sebuah proses atau kegiatan yang terjadi dalam konteks bisnis.</p>
	<p>Simbol fork dalam diagram aktivitas dipakai untuk memberi petunjuk aktivitas yang terjadi bersamaan untuk menggabungkan dua jalur aktivitas paralel menjadi satu.</p>
	<p>Simbol join dipakai untuk memberi petunjuk proses reunifikasi, yang mengindikasikan bahwa aktivitas-aktivitas yang sebelumnya terpisah atau terbagi kini bergabung kembali menjadi satu.</p>
	<p>Decision Points mengilustrasikan alternatif yang tersedia untuk pengambilan keputusan, yang bisa berupa pilihan antara "ya" atau "tidak".</p>
	<p>Swimlane digunakan untuk membagi aliran kerja dan menunjukkan tanggung jawab pelaksanaan setiap aktivitas kepada pihak-pihak yang terlibat.</p>


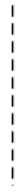
Sumber : [repository.bsi.ac.id](http://repository.bsi.ac.id)

### 3. Sequence Diagram

Sequence diagram ialah gambaran grafis berurutannya interaksi antaranya obyek dalam suatu proses. Diagram ini memperlihatkan bagaimana objek saling berinteraksi dalam urutan waktu tertentu, menampilkan pesan-pesan yang dikirimkan antar objek dan respons yang diberikan. Diagram urutan membantu dalam memodelkan dan memahami bagaimana objek-objek berperilaku dan berkomunikasi satu sama lain dalam konteks yang terstruktur.

Tabel 2.3 Tabel Sequence Diagram

Gambar	Keterangan
	<p>Kelas entiti ialah sistem terdiri dari berbagai kelas yang merepresentasikan entitasnya penting bagi sistem, serta memainkan peran krusial dalam perancangan struktur data base.</p>
	<p>Boundary Class sekelompok class yang bertindak sebagai perantara atau titik interaksi antara sistem dengan aktor-aktor tertentu, seperti antarmuka untuk mengisi formulir atau mencetak formulir.</p>
	<p>Control Class merujuk pada objek yang mengandung logika aplikasi yang independen dari entitas dan tidak bergantung pada entitas tersebut. Logika ini mencakup perhitungan dan aturan bisnis yang melibatkan objek-objek lain dalam sistem.</p>
	<p>Message untuk mengirimkan komunikasi atau pesan antara kelas-kelas dalam diagram.</p>
	<p>Recursive menggambarkan pengiriman pesan yang dikirim kembali kepada objek yang melakukan pengiriman.</p>
	<p>Aktivasi untuk memulai pelaksanaan operasi dari suatu objek, di mana panjang kotak aktivasi</p>

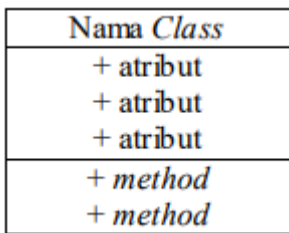
	menggambarkan durasi eksekusi operasi yang berlangsung.
	Lifeline serangkaian titik yang terhubung dengan objek, yang menunjukkan periode waktu di mana objek tersebut aktif atau terlibat dalam interaksi.


Sumber : [repository.bsi.ac.id](http://repository.bsi.ac.id)

#### 4. Class Diagram

Diagram kelas ialah representasi grafis yang mengilustrasikan struktur statis suatu aplikasi, termasuk kelas yang membentuk bagian dari sistem tersebut serta hubungan antara kelas-kelas tersebut. Diagram ini membantu dalam memvisualisasikan entitas-entitas utama, atribut-atribut, dan hubungan antara mereka dalam suatu sistem atau aplikasi.

Tabel 2.4 Tabel Class Diagram

Gambar	Keterangan
	Class adalah dalam pemrograman berorientasi objek. Dalam diagram kelas, representasi visual dari sebuah kelas umumnya berupa kotak yang terbagi menjadi beberapa bagian. Bagian pertama berisi nama kelas. Bagian kedua berisi definisi properti yang dimiliki oleh kelas tersebut. Bagian akhir menjelaskan metode yang dimiliki oleh kelas tersebut.

	Association sebagai keterhubungan antar kelas sama interpretasi umum, sering kali dilengkapi dengan multiplicity yang mengindikasikan jumlah objek yang terhubung dengan kelas tersebut.
---	--

Sumber: [repository.bsi.ac.id](http://repository.bsi.ac.id)

### 2.1.5 SDLC (Software Development Life Cycle)

SDLC ialah alur sistematis yang dipakai dalam merencanakan, merancang, mengembangkan, menguji, serta memelihara software. Tujuannya adalah memastikannya bahwa perangkat lunak dihasilkannya telah sesuai dengan kebutuhannya pengguna serta memenuhi standar yang telah ditetapkan.

SDLC terdiri dari beberapa fase utama yang biasanya meliputi:

#### 1. Analisis Kebutuhan (Requirement Analysis)

Pada tahapan ini, dilibatkan pemahaman dan pencatatan kebutuhan pengguna atau klien terhadap perangkat lunak yang sedang dikembangkan. Proses analisis ini mencakup mengidentifikasi masalah, mengumpulkan persyaratan, dan memahami tujuan proyek secara mendalam.

#### 2. Perancangan (Design)

Di tahap ini, melakukan perancangan software berdasarkan kebutuhan yang suda diidentifikasi. proses ini meliputi merancang arsitektur aplikasi, merencanakan basis data, dan merancang mockup.

#### 3. Pengembangan (Development)

Pada tahapan ini, terjadi proses mengubah desain menjadi kode program. Tim pengembang perangkat lunak melakukan penulisan, pengujian, dan integrasi kode program untuk memastikan sesuai dengan persyaratan proyek.

#### 4. Pengujian (Testing)

Setelah tahap pengembangan, perangkat lunak menjalani serangkaian pengujian menyeluruh untuk memverifikasi kinerjanya sesuai dengan persyaratan dan memastikan tidak ada bug atau kesalahan



#### 5. Implementasi (Implementation)

Pada tahap ini, implementasi perangkat lunak ke lingkungan produksi atau pengguna akhir. Proses ini meliputi instalasi perangkat lunak, migrasi data, dan pelatihan pengguna.

#### 6. Pemeliharaan (Maintenance)

Setelah perangkat lunak diimplementasikan, tahap pemeliharaan dimulai. Ini melibatkan kegiatan pemantauan, pemeliharaan, dan perbaikan perangkat lunak yang sudah ada untuk menjaga kinerja optimal dan menangani masalah yang mungkin muncul.

### **2.16 Metode Pendekatan *Waterfall***

Metode *Waterfall* dikenal sebagai model pendekatan software yang berjalan secara sekuensial. Dalam metode ini, setiap tahap dari siklus pengembangan, seperti analisis, perancangan, pengkodean, pengujian, dan implementasi, dijalankan secara berturut-turut dan tidak kembali ke tahap sebelumnya setelah melangkah ke tahap berikutnya. Metode *Waterfall* terdiri dari lima fase utama:

1. Analisis dan Perencanaan: Pada tahapan ini, tim pengembang perangkat lunak bekerja sama dengan tim pengguna untuk mengidentifikasi serta mendefinisikan secara terperinci kebutuhan sistem dan pengguna. Tujuannya adalah memahami dengan baik tujuan proyek dan kebutuhan pengguna.
2. Desain: Setelah kebutuhan dikumpulkan, fokus beralih ke perancangan arsitektur perangkat lunak. Proses desain ini mencakup pemilihan struktur sistem, antarmuka pengguna, dan detail teknis lainnya.
3. Implementasi: Pada tahapannya ini, tim pengembangnya membuat kode perangkat lunak sesuai dengan desain yang sudah disusun sebelumnya. Mereka mengimplementasikan fitur dan fungsi yang dijelaskan dalam fase desain.
4. Pengujian: Setelah implementasi selesai, produk perangkat lunak menjalani serangkaian pengujian menyeluruh untuk memverifikasi bahwa memenuhi persyaratan dan berfungsi dengan benar. Proses pengujian ini mencakup uji fungsional, uji performa, dan uji keamanan.

5. Pemeliharaan: Setelah sukses dalam pengujian dan persetujuan, perangkat lunak siap untuk diterapkan dan digunakan oleh pengguna akhir. Fase pemeliharaan melibatkan perbaikan bug, peningkatan fungsionalitas, serta penyesuaian lainnya sesuai dengan umpan balik dan kebutuhan pengguna.

### **2.17 Data Flow Diagram (DFD)**

DFD merupakan sebuah visual dipakai dalam menggambarkan pergerakan data dalam suatu sistem informasi. DFD memberi bantuan dalam mengidentifikasi proses utama dalam sistem, entitas terdapat interaksi dengan sistem. dan diproses diantara proses tersebut. Dengan demikian, DFD memberikan gambaran yang jelas tentang bagaimana informasi atau data beralih dari satu titik ke titik lain dalam suatu organisasi atau aplikasi.

### **2.18 Entity-Relationship Diagram**

Diagram Entity-Relationship (ERD) merupakan alat visual dipakai dalam menggambarkan pengaturan dan hubungan antar entitas dalam database. ERD membantu dalam memodelkan dan merancang basis data dengan mengidentifikasi entitas (objek) di sistem, atribut yang dimiliki, dan hubungan antara entitas tersebut. Diagram ini dengan jelas menunjukkan bagaimana data disimpan dan berinteraksi dalam suatu sistem informasi atau aplikasi.

## **2.2 Tinjauan Studi**

Berikut beberapa penelitian sebelumnya memiliki korelasi yang sejalan dalam penelitian ini :

1. Dalam penelitian yang berjudul “Perancangan Sistem Informasi Penyewaan Lapangan Bulutangkis Dan Futsal Pada Gor Bhanthong Jakarta” oleh (Hadi Nurullah, Sutan Mohammad Arif, Intan Vandini., 2021) Tujuan penelitian ini adalah mengatur proses entri data pada saat mengeluarkan perintah lapangan, memberikan informasi mengenai rencana lapangan yang dipesan, dan mencatat seluruh transaksi yang terjadi. Pengelolaan aplikasi ini melibatkan petugas lapangan yang mencatat seluruh pemesanan dan penyewaan di lokasi. Aplikasi ini memungkinkan operator untuk

memasukkan rincian pesanan, melakukan pembayaran di tempat, memasukkan informasi anggota, dan membuat laporan. Pendekatan penelitian kualitatif digunakan, dengan menggunakan observasi, wawancara dengan partisipan, dan telaah pustaka sebagai alat pengumpulan data utama. Dalam mengembangkan sistem persewaan ini, penulis menerapkan metodologi pengembangan air terjun. Pendekatan tersebut memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi suatu masalah, mengumpulkan data secara keseluruhan, menganalisis masalah menggunakan data tersebut, mengembangkan sistem pengkodean, dan menyusun secara formal laporan penelitian secara keseluruhan. Program dibuat dengan menggunakan Java NetBeans IDE 8.2 dan MySQL untuk basis datanya. Tujuan utama sistem ini adalah untuk mengefektifkan pengelolaan data persewaan lapangan, mempermudah pencatatan dan pelaporan operator bagi semua pihak yang terlibat, serta memberikan informasi layanan lapangan kepada pengguna yang relevan dan terkini.

2. Dalam penelitian yang berjudul “Rancang Bangun Aplikasi Reservation Hotel Berbasis Web” oleh (Nawassyarif, Yuli Santika, Nora Dery Sofya., 2022) Tujuannya penelitian ini adalah mengembangkan aplikasi reservasi hotel online memungkinkan pengelola hotel Tambora Sumbawa mengumpulkan informasi mengenai tamu yang ingin melakukan reservasi tanpa sempat mengunjungi hotel tersebut. Manajer hotel kini dapat menggunakan aplikasi untuk menemukan informasi tamu, sehingga menghilangkan kebutuhan akan buku besar saat pembayaran. PHP, HTML, CSS, dan MySQL merupakan komponen yang digunakan untuk membangun database aplikasi ini. Tinjauan pustaka, wawancara, dan observasi semuanya digunakan untuk mengumpulkan data. Dalam penelitian ini, kami menerapkan metode pengembangan perangkat lunak waterfall yang secara sistematis dapat melakukan segala sesuatu dimulai dari analisa kebutuhannya, desain sistemnya, implementasinya, hingga pengujiannya dan pemeliharaan. Untuk memastikan bahwa seluruh fungsi aplikasi berjalan sesuai yang diharapkan tanpa ketergantungan pada kode program, metode black box digunakan untuk tujuan pengujian saja. Melalui

aplikasi reservasi online Tambora Sumbawa, pengguna dapat mengakses informasi kamar dan data karyawannya serta transaksi, master data (seperti detail billing dan kartu kredit), dan komentar tamu. Hal ini dilakukan agar para tamu dapat melakukan pemesanan reservasi dengan lebih efisien dan efektif. Aplikasi ini juga meningkatkan pengalaman tamu dengan menyediakan pemrosesan data yang lebih efisien dan sistematis kepada manajer hotel. Penggunaan sistem ini oleh Hotel Tambora Sumbawa dimaksudkan untuk meningkatkan pengalaman pemesanan dan meningkatkan kepuasan pelanggan.

3. Dalam penelitian yang berjudul “Rancang Bangun Sistem Informasi Pemesanan Makanan Berbasis Web Pada Cafe Surabiku” oleh (Zia Rizki Saputri, Anzani Nur Oktavia, Lis Saumi Ramdhani, Acep Suherman., 2019) Data dikumpulkan dengan observasi, wawancara, dan studi literatur. Metode air terjun diterapkan dalam penelitian ini untuk pengembangan perangkat lunak. Café Surabiku saat ini mengalami kendala dalam pengiriman pesanan karena pencatatan yang masih manual dan sistem yang masih tradisional. Oleh karena itu, pelanggan harus menunggu dalam waktu lama untuk memesan makanan dan pekerja toko menghadapi tantangan dalam menjaga keakuratan catatan pembelian. Cara manual ini sangat tidak efisiennya untuk waktu. Karena itu, dikembangkanlah sistem informasi pemesanan makanan menggunakan PHP serta MySQL untuk memperlancar proses pemesanannya, mengurangi waktu tunggu pelanggan, dan meningkatkan efisiensi dalam memasukkan pesanan. Dengan memanfaatkan sistem ini, para pelayan di Café Slavik dapat meningkatkan kemampuannya dalam menangani pesanan dengan lebih tanggap dan tepat. Selain memperlancar pemesanan makanan, program ini juga memudahkan pemilik kafe dalam mengawasi pencatatan pesanan dan menyajikan persediaan. Sistem yang mencakup fungsi pengelolaan menu, pelaporan penjualan, dan pemberitahuan pesanan kepada pelanggan ini bertujuan untuk mengoptimalkan kinerja Cafe Surabiku. Mudah digunakan bagi pelanggan dan karyawan kafe, berkat antarmuka yang ramah pengguna.

Layanan pemesanan makanan berbasis daring ini digunakan oleh Cafe Surabiku untuk meningkatkan pengalaman pelanggan secara keseluruhan melalui pemesanan online yang lebih baik dan kepuasan pelanggan.

4. Dalam penelitian yang berjudul “Rancang Bangun Aplikasi *Booking* Pelayanan Poliklinik Berbasis Web” oleh (Mujiatun Mujiatun., 2021) Penelitian ini dimaksudkan untuk mengurangi waktu tunggu pasien dan memastikan penyampaian janji medis lebih cepat. Manajemen Rumah Sakit Asy-Syfa telah meminta dibuatnya sistem registrasi pasien, dan peneliti kini berupaya untuk meningkatkan proses registrasi rumah sakit tersebut. Penelitian ini memanfaatkan SDLC (System Development Life Cycle) sebagai metode untuk mengembangkan sistem dengan menggunakan model spiral. Menggunakan Unified Modeling Language (UML), metode perancangan sistem digunakan untuk menggambarkan struktur dan perilaku suatu sistem dalam bentuk grafik. Ini terdiri dari perangkat lunak pengedit teks seperti Sublime Text, browser web seperti Google Chrome dan database seperti MySQL. Pasien dapat mendaftar secara online tanpa kehadiran fisik di rumah sakit, berkat pengembangan sistem ini yang dirancang untuk membuat proses pendaftaran mereka lancar dan efisien. Sistem juga membantu mengelola data pasien secara lebih terstruktur dan aman. Kemudahan pendaftaran daring di rumah sakit memungkinkan penjadwalan dan manajemen kapasitas yang lebih baik, yang mengarah pada peningkatan efisiensi operasional dan pengurangan waktu tunggu. Sebelum melanjutkan ke langkah berikutnya dalam pengembangan sistem, dilakukan analisis menyeluruh pada setiap fase dengan menggunakan model spiral. Dengan mengurangi kemungkinan kesalahan, sistem yang dibangun dapat dipastikan memenuhi kebutuhan pengguna. Dengan menawarkan layanan pendaftaran yang cepat dan mudah diakses, sistem ini dimaksudkan untuk meningkatkan kepuasan pasien. Baik pasien teknologi pemula maupun profesional dapat memperoleh manfaat dari antarmuka yang ramah pengguna. Sistem registrasi pasien berbasis web ini diharapkan mampu memberikan pelayanan medis yang lebih baik dan efisien kepada RS Asy-Syfa serta mengurangi beban administrasi registrasi.

5. Dalam penelitian yang berjudul “Rancang Bangun Aplikasi Online *Booking* Pada Dankie Barbershop Berbasis Website Menggunakan Web Framework Dan Payment Gateway” oleh (Alwan Muhamad Fauzi, Marwanto Rahmatuloh, Widia Resdiana., 2021) Studi ini dimaksudkan untuk mengembangkan aplikasi reservasi online berbasis web untuk Dankie Barbershop yang akan meningkatkan efisiensi operasional, langkah-langkah keamanan, kecepatan, dan akurasi. Aplikasi ini menyederhanakan proses bisnis salon rambut dan memastikan data disimpan dengan aman dengan akses yang mudah digunakan. Framework CodeIgniter, bahasa PHP, serta database MySQL digunakan untuk mengembangkan aplikasi. Dirancang agar lebih mudah digunakan dan untuk pengembangan yang lebih cepat, ini dipilih berdasarkan fitur. Pengujian dengan metode black-box, diketahui bahwa aplikasi booking barbershop online ini akan memberikan fungsionalitas yang dibutuhkan pelanggan saat melakukan pemesanan di Dankie BarberShop sehingga pelanggan tidak perlu melihat kode internalnya secara langsung. Aplikasi ini tidak hanya menyederhanakan pemesanan pelanggan tetapi juga membantu pengelola salon rambut mengatur jadwal dan detail pelanggan. Sistem reservasi online kami memungkinkan Anda memilih ketersediaan sesuai preferensi Anda, mengurangi waktu tunggu dan meningkatkan kepuasan pelanggan. Selain itu, notifikasi disediakan untuk mengingatkan pelanggan tentang jadwal reservasi mereka dan memberikan laporan untuk pemantauan kinerja berkelanjutan. Data digital mudah disimpan, memungkinkan para pemimpin bisnis dengan cepat menilai dan menganalisis informasi untuk meningkatkan keputusan mereka. Antarmuka penggunaannya dirancang agar mudah digunakan oleh siapa saja, terlepas dari tingkat pengalaman mereka di bidang teknologi.