

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Industri restoran telah mengalami perkembangan yang pesat dalam beberapa tahun terakhir. Pada tahun 2024, Pemerintah juga optimis pertumbuhan ekonomi mampu menyentuh 4,7 hingga 5,5 persen [10]. Kabupaten Tegal juga memiliki potensi bisnis kuliner yang signifikan, restoran dan warung makan memiliki peran penting dalam memperkaya pengalaman kuliner masyarakat setempat dan wisatawan. Namun, sebagian besar dari mereka mungkin masih mengandalkan metode reservasi meja tradisional yang dapat menjadi kendala dalam mengoptimalkan operasional dan memberikan pengalaman terbaik bagi pelanggan.

Cara kerja sistem reservasi tradisional yang dimaksud adalah kunjungan langsung atau panggilan telepon. Biasanya, pelanggan harus menghubungi restoran atau kadang-kadang harus datang langsung ke restoran untuk membuat reservasi. Dimana hal seperti ini memiliki beberapa kelemahan seperti waktu yang terbuang sia-sia karena pelanggan harus pergi ke tempat restoran serta kelemahan informasi seperti meja yang sudah penuh dan tidak dapat menerima pesanan lagi. Kesalahan dalam menu makanan dan minuman serta kesalahan dalam pilihan kursi yang tidak sesuai pesanan [2]. Di sisi lain, restoran juga menghadapi tantangan dalam manajemen reservasi, terutama pada lonjakan pelanggan pada periode tertentu seperti bulan Ramadhan.

Sistem reservasi tradisional dapat menyebabkan kesalahan dalam penjadwalan dan berpotensi kehilangan pelanggan yang mencari pengalaman yang lebih nyaman. Pelanggan seringkali tidak mendapatkan tempat duduk yang sesuai dengan preferensi mereka, baik karena kesalahan dalam pemesanan maupun keterbatasan komunikasi antara pelanggan dan staf restoran.

Selain itu, metode pembayaran yang terbatas juga menjadi kendala tersendiri. Banyak restoran yang masih mengandalkan pembayaran tunai di tempat, yang tidak hanya memakan waktu tetapi juga rentan terhadap kesalahan manusia dan risiko keamanan. Pelanggan yang ingin melakukan pembayaran melalui transfer bank atau menggunakan layanan pembayaran di konter seperti Indomaret dan Alfamart seringkali tidak mendapatkan kemudahan ini. Akibatnya, proses pembayaran menjadi tidak efisien dan pelanggan harus mengeluarkan usaha ekstra untuk menyelesaikan transaksi mereka.

Masalah lain yang sering terjadi adalah tidak adanya opsi pembayaran uang muka (DP). Ketika pelanggan ingin memastikan reservasi mereka terutama di saat restoran sedang penuh atau pada hari-hari spesial, mereka tidak memiliki pilihan untuk membayar sebagian dari total biaya sebagai jaminan. Hal ini dapat menyebabkan pembatalan mendadak yang tidak hanya merugikan restoran tetapi juga menghalangi pelanggan lain yang mungkin ingin membuat reservasi.

Berdasarkan permasalahan tersebut, perlu adanya aplikasi reservasi meja dan makanan berbasis web yang dapat digunakan untuk memudahkan kegiatan reservasi serta mengelola restoran sehingga dapat meningkatkan pengalaman pelanggan dan mengoptimalkan operasional restoran. Penggunaan web telah

menjadi salah satu alat yang sangat umum digunakan oleh para pengusaha. Pemanfaatan teknologi dalam bentuk *website* reservasi bukan sekedar penyederhanaan proses pemesanan, melainkan menjadi solusi dalam membangun interaksi yang lebih efisien antara pelanggan dan pihak restoran [6].

Pada beberapa penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, tentang aplikasi reservasi meja restoran menghasilkan aplikasi yang dapat memudahkan pelanggan dalam melakukan reservasi meja [1]. Namun, penelitian ini hanya mencakup satu tempat sehingga tidak memberikan pilihan yang lebih luas bagi pengguna dan membantu mereka menemukan restoran yang sesuai dengan kebutuhan mereka. Selain itu juga tidak dilengkapi dengan sistem pembayaran *online* yang memudahkan pengguna untuk menyelesaikan transaksi reservasi

Melalui penelitian ini, diharapkan pelanggan restoran dapat dengan mudah melakukan reservasi meja tanpa harus datang langsung ke restoran pilihan mereka. Selain itu, pemilik restoran dapat dengan mudah mengelola daftar tunggu, menghindari konflik jadwal, dan meningkatkan efisiensi manajemen reservasi.

## **1.2 Batasan Masalah**

Pengembangan aplikasi ini, terdapat beberapa batasan yang perlu diperhatikan:

1. Data saat reservasi bersifat final dan tidak dapat diubah kemudian hari.
2. Pembayaran dengan DP akan hangus jika pemesan tidak hadir sesuai ketentuan waktu.
3. Aplikasi ini hanya menampilkan restoran dan rumah makan yang telah menjadi mitra.

4. Aplikasi berbasis web ini memerlukan koneksi internet.

### **1.3 Tujuan dan Manfaat**

#### 1.3.1 Tujuan

Tujuan dari aplikasi reservasi meja dan makanan restoran berbasis web adalah untuk memberikan kemudahan bagi pelanggan dalam melakukan reservasi meja secara online. Aplikasi ini dirancang agar restoran dapat lebih mudah mencatat jadwal reservasi, sehingga dapat menghindari konflik dan memastikan pengelolaan yang lebih efisien. Selain itu, aplikasi ini juga mengintegrasikan *payment gateway* dalam sistem reservasi meja restoran, memungkinkan pelanggan melakukan pembayaran secara *online* dengan aman dan mudah. Dengan demikian, aplikasi ini tidak hanya meningkatkan kenyamanan pelanggan tetapi juga membantu restoran dalam mengelola operasional mereka dengan lebih baik.

#### 1.3.2 Manfaat

Manfaat dari aplikasi reservasi meja dan makanan restoran berbasis web adalah sebagai berikut:

1. Bagi Ilmu Pengetahuan
  - A. Memberikan inovasi dalam pengembangan teknologi *website*, khususnya dalam bidang kuliner.
  - B. Memberikan wawasan tentang cara mengoptimalkan proses bisnis di industri makanan dan minuman menggunakan teknologi terbaru.
2. Bagi Pemilik

- A. Memberikan bantuan untuk merancang strategi pemasaran yang lebih efektif, memahami tren pelanggan, dan menyesuaikan menu.
  - B. Memberikan kemudahan untuk mengelola daftar tunggu, menghindari konflik jadwal, dan meningkatkan efisiensi manajemen reservasi.
3. Bagi Pelanggan
- A. Memberikan kemudahan bagi pelanggan untuk melakukan reservasi meja dengan cepat dan efisien.
  - B. Pelanggan dapat merencanakan kunjungan mereka dengan lebih baik, termasuk memesan makanan sebelumnya.
4. Bagi Peneliti
- A. Meningkatkan kemampuan dan keterampilan peneliti dalam mengembangkan *website* yang terintegrasi dengan *payment gateway*.
  - B. Memenuhi syarat untuk menyelesaikan studi di program sarjana terapan Teknik Informatika Politeknik Harapan Bersama.

### **1.3 Tinjauan Pustaka**

Penulis mengumpulkan informasi dari beberapa peneliti lain yang telah melakukan penelitian sebelumnya sebagai bahan perbandingan, dari segi keunggulan dan kekurangan penelitian tersebut. Selain itu, peneliti juga mencari informasi dari jurnal terkait untuk mendapatkan pemahaman tentang teori yang relevan dengan judul penelitian ini.

Penelitian yang telah dilakukan [5] tentang aplikasi reservasi bengkel sepeda motor dengan tujuan mengurangi antrian dan mempersingkat waktu tunggu pengguna kendaraan bermotor. Pada penelitian tersebut, pengguna dapat

melakukan reservasi dengan baik terbukti dengan data reservasi yang dilakukan oleh pengguna dapat dikelola oleh admin.

Penelitian yang telah dilakukan oleh [4] tentang implementasi API *payment gateway* Midtrans pada sistem reservasi dokter gigi berbasis *mobile* memiliki kesimpulan yang dapat diambil yaitu penelitian ini berhasil mengimplementasikan layanan API *payment gateway* Midtrans pada sistem reservasi dokter gigi berbasis android sehingga sistem yang dirancang untuk mengurangi antrian, melakukan optimalisasi pada administrasi klinik, dan meningkatkan efisiensi pada sistem pembayaran.

Penelitian yang telah dilakukan [13] berfokus pada pengembangan aplikasi reservasi kamar di Penginapan Cerry Village untuk mengatasi ketidakefisienan dalam pendekatan manual. Dengan menggunakan metode SDLC, aplikasi C# dan MySQL berhasil meningkatkan kecepatan dan akurasi proses reservasi, memberikan manfaat positif terhadap efisiensi dan daya saing Penginapan Cerry Village di era teknologi yang terus berkembang.

Penelitian yang telah dilakukan [11] tentang rancang bangun sistem reservasi dan monitoring pada kursus bahasa Inggris berbasis web dengan *framework* codeigniter memberikan solusi untuk memberikan pelayanan kepada peserta maupun calon peserta didik dengan mengembangkan sistem reservasi sebagai kemudahan pengecekan ketersediaan kelas serta monitoring yang dilakukan pimpinan perusahaan dengan melihat pada *dashboard* monitoring peserta didik yaitu menampilkan informasi jam belajar peserta.

Penelitian yang telah dilakukan [3] tentang Rancang bangun sistem informasi reservasi berbasis web (Studi Kasus: Cafe Sentani Garden). Kesimpulan dari penelitian ini yaitu, penggunaan alat tulis dan kertas dalam pengolahan data dan transaksi *backup* di kafe menyebabkan potensi kekacauan dalam pesanan. Dengan memperkenalkan sistem reservasi berbasis web, diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan data dan transaksi di kafe.

Penelitian yang telah dilakukan [12] tentang perancangan sistem informasi reservasi meja kafe menggunakan metode RAD *rapid application development* berbasis web menyimpulkan bahwa dalam era globalisasi, pedagang makanan membutuhkan sistem online untuk mempromosikan dan melakukan pemesanan tempat secara efisien. Hasil dari penelitian ini diharapkan mempermudah reservasi online tanpa tatap muka, memberikan akses informasi lokasi, dan menjadi sarana promosi yang efisien.

Penelitian yang telah dilakukan [6] tentang perancangan sistem reservasi meja dan makanan pada rumah makan berbasis web (studi kasus di rumah makan Ayam Bakar Celup Mang Rojak). Penelitian ini bertujuan untuk memberi solusi dari permasalahan reservasi yang terjadi dan dapat digunakan sebagai sarana pengembangan pelayanan kepada pelanggan. Penelitian ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dan pengujian aplikasi ini dilakukan dengan Black Box Testing. Temuan dari penelitian ini adalah aplikasi berbasis web yang dibuat dapat memberikan kemudahan bagi pelanggan untuk melakukan reservasi meja dan makanan. Kesimpulan dari penelitian ini adalah *website* reservasi *online* dapat meningkatkan kualitas pelayanan pada rumah makan tersebut.

Penelitian yang telah dilakukan [2] tentang implementasi framework laravel dalam sistem reservasi pada restoran Cindelas Kota Medan. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan informasi pemesanan yang mampu mewujudkan reservasi yang efektif dan efisien. Penelitian ini menggunakan bahasa pemrograman PHP serta MySQL sebagai database server dan Laravel sebagai *framework* nya. Temuan dari penelitian ini adalah aplikasi berbasis web yang dibuat dapat menyajikan cara reservasi tempat dan menu yang ada pada restoran serta cara pembayaran melalui *money transfer* atau *m-banking*. Kesimpulan dari penelitian ini adalah hasil *interface* yang didapat dengan menggunakan *framework* Laravel cenderung lebih simpel dan ringan.

**Tabel 1. 1** Penelitian Terdahulu

No	Tahun	Teknologi	Hasil	Kekurangan	Kelebihan	Pembeda
1	2024	Android Studio, Kotlin, MySQL	Aplikasi mampu menampilkan pesan reservasi dari pelanggan, sehingga admin dapat	Pada proses reservasi, belum terdapat tindakan untuk membatalkan	Terdapat <i>website</i> admin yang memudahkan admin untuk mengatur reservasi	Hanya digunakan untuk satu restoran Belum terintegrasi dengan <i>payment</i>

No	Tahun	Teknologi	Hasil	Kekurangan	Kelebihan	Pembeda
			melakukan konfirmasi reservasi	reservasi		<i>gateway</i>
2	2024	Android Studio, Kotlin, Firebase	Sistem reservasi yang dihasilkan dapat mengurangi antrian, melakukan optimalisasi pada administrasi klinik, dan meningkatkan efisiensi pada sistem pembayaran	Tidak terdapat <i>panel</i> admin untuk mengatur reservasi	Terintegrasi dengan layanan <i>payment gateway</i>	<i>Platform backend</i> yang digunakan pada sistem menggunakan Firebase

No	Tahun	Teknologi	Hasil	Kekurangan	Kelebihan	Pembeda
3	2024	Bahasa Pemrograman C#	Penelitian ini menegaskan bahwa penggunaan aplikasi reservasi berbasis C# untuk penginapan Cerry Village dapat efektif meningkatkan efisiensi dalam proses pemesanan kamar	Sistem reservasi hanya pada sisi admin sekaligus sebagai pengelola daftar reservasi, sehingga pelanggan tetap harus datang ke tempat untuk reservasi	Aplikasi yang telah dibuat dapat meningkatkan kecepatan dan akurasi dalam proses reservasi jika dibanding kan dengan metode manual	Hanya admin yang dapat melakukan reservasi, sehingga tetap datang untuk melakukan reservasi
4	2023	framework	Pengembang	Pada	Skor	Pelanggan

No	Tahun	Teknologi	Hasil	Kekurangan	Kelebihan	Pembeda
		CodeIgniter	an sistem reservasi kursus bahasa Inggris memudahkan monitoring, memberikan informasi peserta, dan menghasilkan laporan secara efektif.	proses reservasi, belum terdapat tindakan untuk membatalkan reservasi	fungsional <i>suitability</i> sebesar 84,61% menunjukkan keberhasilan sistem secara fungsional.	tidak bisa melakukan pembatalan reservasi
5	2023	bahasa pemrograman PHP	Pada penelitian ini menghasilkan luaran	Formulir reservasi saat ini belum menyediakan	Untuk memudahkan restoran mengelola reservasi,	Sistem reservasi belum bisa memastikan jumlah

No	Tahun	Teknologi	Hasil	Kekurangan	Kelebihan	Pembeda
			berupa Sistem Informasi Reservasi Berbasis Web di Cafe Sentani Garden	kan opsi untuk mengisi jumlah orang yang akan datang.	terdapat <i>website</i> admin.	pelanggan yang akan datang.
6	2023	bahasa pemrograman PHP	Kegiatan reservasi tempat restoran dapat dilakukan dengan menggunakan aplikasi berbasis web yang dibuat	Pada proses reservasi, belum terdapat tindakan untuk membatalkan reservasi	Untuk memudahkan restoran mengelola reservasi, terdapat <i>website</i> admin.	Pelanggan tidak bisa melakukan pembatalan reservasi

No	Tahun	Teknologi	Hasil	Kekurangan	Kelebihan	Pembeda
7	2022	bahasa pemrograman PHP	Website ini merupakan media yang tepat untuk rumah makan ini guna untuk memberikan pelayanan bagi pelanggan untuk melakukan reservasi meja dan makanan dengan mudah	Untuk konfirmasi reservasi, pengguna perlu mengupload bukti transfer belum otomatis dari sistem	Sudah terdapat laporan transaksi yang memudahkan pegawai restoran dalam membuat laporan bulanan	Dalam proses reservasi pelanggan harus mengunggah bukti transfer.
8	2021	framework	Aplikasi	Pilihan	Hasil	Belum

No	Tahun	Teknologi	Hasil	Kekurangan	Kelebihan	Pembeda
		laravel	berbasis web yang dibuat dapat menyajikan cara reservasi tempat dan menu yang ada pada restoran serta cara pembayaran melalui money transfer atau m-banking	pembayaran online dari website masih sebatas transfer, dan tidak di dalam website-nya	interface yang didapat dengan menggunakan framework laravel cenderung lebih simpel dan ringan	terintegrasi dengan <i>payment gateway</i> sehingga pembayaran masih dilakukan secara manual.

#### 1.4. Data Penelitian

##### 1.4.1 Alat Penelitian

Penelitian ini menggunakan berbagai peralatan utama dan peralatan pendukung saat melakukan perancangan sistem. Peralatan yang digunakan ketika merancang dan membangun sistem adalah:

1. Perangkat Keras:
  - a. Laptop Lenovo G14
  - b. SSD 256GB
  - c. RAM 12GB
  - d. Intel Core i3
2. Perangkat Lunak

Berikut perangkat lunak sebagai yang digunakan untuk proses penyelesaian penelitian ini, pada Tabel berikut

**Tabel 1. 2** Perangkat Lunak

No	Perangkat Lunak	Fungsi
1	Linux Ubuntu	Sistem operasi
2	PostgreSQL	<i>Database</i>
3	Figma	Merancang tampilan
4	Visual Studio Code	Text editor
5	Typescript	Bahasa pemrograman
6	Browser Mozilla Firefox	Menjalankan aplikasi web