

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada era globalisasi saat ini, mendapatkan informasi dengan cepat dan tepat sangat penting untuk mendukung aktivitas. Kehadiran teknologi saat ini dapat sangat membantu dalam melakukan suatu usaha. Teknologi seperti itu diperlukan karena tuntutan zaman yang semakin praktis dan cepat. Pada bidang wirausaha seperti rumah makan, teknologi seperti ini membantu pengusaha untuk dapat meningkatkan produktivitas. Jika usaha semacam ini masih menggunakan tenaga manusia, maka akan memakan waktu yang lebih lama. Tidak dapat dipungkiri lagi bahwa kebutuhan akan pentingnya informasi membuat tempat makan menggunakan sistem informasi yang lebih baik.[1]

Usaha rumah makan sering menghadapi kendala dalam pelayanan kepada pelanggan terkait data transaksi pemesanan, pembayaran, informasi menu, jaminan mutu, dan stok makanan. Solusi sistematis sangat diharapkan oleh pelanggan untuk mengoptimalkan penggunaan ruang dan waktu. Sistem pemesanan makanan dapat memberikan kontribusi yang signifikan dengan menyediakan cara mudah untuk memesan makanan, fasilitas pembayaran digital, informasi menu yang lebih lengkap untuk memastikan pilihan yang tepat, serta menjamin mutu, kualitas, dan ketersediaan stok makanan. Sistem informasi pemesanan makanan memiliki peran penting dalam meningkatkan efisiensi proses pemesanan dan penjualan di berbagai tempat seperti kantin, restoran, dan warung. Dengan sistem ini, pelanggan dapat memesan makanan secara online, menghasilkan laporan yang tepat waktu, dan mengurangi antrian di tempat-tempat tersebut.

Penelitian terdahulu[2] dengan judul penelitiannya adalah “Pemodelan Penjadwalan Multilevel Feedback Queue Menggunakan Dynamic Time Quantum Pada Kasus Pemesanan Makanan di Restoran” menggunakan algoritma *multilevel feedback Queue*, menghasilkan kompleksitas algoritma *multilevel feedback Queue* dapat membuatnya lebih sulit untuk mengimplementasikan dan mengoperasikannya.

Penelitian terdahulu[3] dengan judul “Penerapan Algoritma Queue Pada Aplikasi Pemesanan Obat Berbasis *Mobile* Pada Apotek Aruba Farma” menggunakan algoritma *Queue*, dalam penelitian ini pasien bisa memesan dan membeli obat yang dibutuhkan tanpa harus datang ke apotek, dan aplikasi ini dapat memudahkan antrian pasien dan ketersediaan obat.

Penelitian ini akan fokus pada perancangan sistem pemesanan makanan berbasis *website* dengan menggunakan algoritma *Queue* di Rumah Makan Sea Food 99 Puri Cendana. Seperti yang akan diimplementasikan, algoritma *Queue* memiliki keunggulan yang signifikan, Algoritma *Queue* memungkinkan prioritas yang lebih baik dalam pemrosesan antrian, sistem ini diharapkan dapat memberikan kemudahan serta kecepatan dalam melakukan pemesanan makanan, sehingga dapat meningkatkan penjualan serta efisiensi pelayanan di Rumah Makan Sea Food 99 Puri Cendana.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat disimpulkan identifikasi masalah sebagai berikut:

1. Sistem yang digunakan belum memudahkan untuk pemesanan makanan

2. Antrian yang tidak terkontrol dapat mengakibatkan hilangnya potensi pendapatan, karena pelanggan mungkin menolak menunggu lama dan memilih pergi ke rumah makan lain.
3. Pembayaran masih menggunakan uang fisik, dan sangat rentan terhadap kehilangan atau penipuan, yang dapat mengakibatkan kerugian finansial bagi rumah makan.

1.3 Rumusan Masalah

Terkait identifikasi masalah tersebut, dapat dirumuskan permasalahannya sebagai berikut:

1. Bagaimana cara membuat sistem pemesanan makanan berbasis *web* untuk Rumah Makan Sea Food 99 Puri Cendana Tambun Selatan.
2. Bagaimana cara menerapkan algoritma *Queue* pada sistem pemesanan makanan berbasis *website*
3. Bagaimana cara mengatasi kerentanan dan risiko keamanan yang terkait dengan pembayaran menggunakan uang fisik di Rumah Makan Sea Food 99 Puri Cendana Tambun Selatan yang dapat menyebabkan kerugian finansial.

1.4 Tujuan Penelitian

Dalam hal ini terkait tujuan yang hendak dicapai dalam tugas akhir skripsi ini yakni sebagai berikut:

1. Untuk merancang dan menerapkan sistem pemesanan makanan yang efisien dan mudah digunakan melalui internet untuk pelanggan.

2. Untuk menggunakan algoritma *Queue* dalam sistem pemesanan makanan berbasis *web* guna mengontrol antrian lebih efisien dan mencegah kehilangan pendapatan karena pelanggan menolak menunggu lama.
3. Untuk mengidentifikasi masalah dan ancaman keamanan yang terkait dengan uang fisik, seperti kemungkinan pencurian, kehilangan, atau penipuan.

1.5 Manfaat Penelitian

Dengan penggunaan sistem pemesanan makanan berbasis *web*, pelanggan diharapkan akan lebih mudah dan nyaman memesan makanan mereka di Rumah Makan Sea Food 99 Puri Cendana Tambun Selatan. Mereka akan dapat memesan makanan secara *online* dengan lebih mudah dan cepat.

Pemilik rumah makan dapat menggunakan teknologi terkini dalam operasional mereka untuk meningkatkan daya saing, menarik pelanggan baru, dan mempertahankan pelanggan lama dengan menawarkan layanan yang lebih baik dan lebih efisien daripada pesaing mereka.

1.6 Batasan Masalah

Agar dapat menyelesaikan masalah yang ada, maka dibuat Batasan masalah pada sistem Pemesanan makanan Rumah Makan Sea Food 99 Puri Cendana sebagai berikut:

1. *Website* ini dilakukan tidak untuk bagian kasir dan staff
2. Tujuan perancangan aplikasi ini adalah untuk menyampaikan informasi tentang pemesanan makanan saat ini di Rumah Makan Sea Food 99 Puri Cendana.

1.7 Sistematika Penulisan

Laporan Tugas Akhir dengan judul “Sistem Pemesanan Makanan Berbasis Website Dengan Menerapkan Algoritma Queue Pada Sea Food 99 Puri Cendana Tambun Selatan” ini disusun secara sistematis ke dalam beberapa bab. Setiap bab memiliki hubungan dan menjelaskan aplikasi yang digunakan.

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini akan membahas tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan dan kegiatan penulisan, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Dalam bab ini, penulis menguraikannya yang terdiri dari landasan teori sistem, program yang digunakan dalam pembuatan tugas akhir ini, serta konsep-konsep baru dalam menyelesaikan masalah yang berkenaan dengan topik dan fokus.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Dalam bab ini, membahas objek penelitian, kerangka penelitian, dan Teknik pengumpulan data yang digunakan.

BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI

Dalam bab ini, apa saja yang diperlukan untuk aplikasi, cara mengevaluasi aplikasi, dan pembuatan program dijelaskan secara urut.

BAB V PENUTUP

Dalam bab ini, mencakup kesimpulan dan saran. Kesimpulannya adalah ringkasan dari semua hasil diskusi masalah, dan sarannya adalah ide-ide untuk peningkatan aplikasi yang telah dibuat.