

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Teknologi Informasi (TI) merupakan bidang yang berkembang pesat yang menggabungkan penggunaan komputer, perangkat keras, perangkat lunak, dan jaringan komunikasi untuk mengumpulkan, menyimpan, memproses, dan menyebarkan informasi secara efisien (Prasetyo, Yunita and Setiawan, 2021). TI memainkan peran kunci dalam hampir setiap aspek kehidupan modern, dari bisnis dan pendidikan hingga hiburan dan perawatan kesehatan. Teknologi informasi telah membawa perubahan besar dalam cara kita berkomunikasi, bekerja, belajar, dan bersenang-senang, memungkinkan akses ke informasi dalam hitungan detik dan mengubah dunia menjadi desa global yang terhubung. Salah satu dampak paling signifikan dari teknologi informasi adalah kemudahan akses informasi. Internet adalah sumber informasi tak terbatas yang dapat diakses oleh siapa saja dengan koneksi internet (Pulungan and Saleh, 2020). Di dunia bisnis, TI telah meningkatkan produktivitas dengan otomatisasi tugas-tugas, analitik data, dan alat kolaborasi online. Selain itu, TI telah mengubah cara kita bersenang-senang dengan layanan streaming video, game online, dan media sosial yang menghubungkan orang dari seluruh dunia.

Teknologi Informasi (TI) telah mengubah lanskap bisnis secara mendasar. Dalam era digital ini, perusahaan yang berhasil adalah yang mampu memanfaatkan TI dengan baik (Sholeh *et al.*, 2021). TI memungkinkan perusahaan untuk meningkatkan efisiensi operasional mereka. Misalnya, dengan sistem manajemen rantai pasokan yang terintegrasi dan perangkat lunak ERP

(Enterprise Resource Planning), perusahaan dapat mengelola inventaris, produksi, dan distribusi dengan lebih efisien. Selain itu, TI memungkinkan perusahaan untuk berkomunikasi dan berkolaborasi dengan karyawan, pelanggan, dan mitra bisnis di seluruh dunia melalui alat seperti email, konferensi video, dan platform kolaborasi online. Teknologi informasi telah merangsang pertumbuhan perdagangan elektronik (e-commerce). Perusahaan dapat menjual produk dan layanan mereka secara online, mencapai pasar global, dan memberikan pengalaman belanja yang lebih baik kepada pelanggan. Selain itu, analitik data digunakan untuk memahami perilaku pelanggan dan mengembangkan strategi pemasaran yang lebih efektif. Perusahaan besar maupun kecil dapat memanfaatkan platform e-commerce dan media sosial untuk mempromosikan produk mereka, menciptakan peluang baru, dan meningkatkan penjualan.

Cafe Kedai Qita Tanjung Bintang merupakan salah satu yang bisnis yang menyediakan makanan ringan, minuman, dan seringkali juga kopi kepada pelanggan. Biasanya, cafe adalah tempat yang nyaman dan santai di mana orang bisa duduk, bersantai, berbincang-bincang, atau bekerja sambil menikmati makanan dan minuman. Permasalahan yang terjadi dari sisi pemesanan yaitu kesalahan dalam mencatat atau mengambil pesanan pelanggan. Hal ini dapat mengakibatkan pengantaran u8 pesanan yang salah atau pelanggan yang merasa tidak puas dengan pelayanan. Jika sistem pemesanan tidak efisien, pemesanan mungkin terlalu lama untuk diproses. Ini bisa mengakibatkan pelanggan menunggu terlalu lama untuk mendapatkan makanan atau minuman mereka. Masalah yang terjadi saat pembayaran di kafe bisa membuat pengalaman pelanggan menjadi tidak menyenangkan. Beberapa masalah yang sering terjadi

pada saat pembayaran di kafe yaitu kesalahan dalam menghitung total tagihan, kesalahan dalam penggunaan mesin kasir, atau kesalahan dalam penulisan jumlah pada struk pembayaran. Antrian yang panjang di kasir atau pembayaran yang lambat bisa menjadi masalah. Ini bisa terjadi jika ada banyak pelanggan di kafe pada saat yang sama atau jika staf kasir tidak efisien.

Teknologi Quick Response Code (QR Code) adalah format barcode dua dimensi yang telah menjadi populer di berbagai sektor dan aplikasi (Lubis and Sinuraya, 2019). QR Code memungkinkan penyimpanan data yang lebih banyak dan kompleks dibandingkan dengan barcode tradisional. Salah satu keunggulan QR Code adalah kemampuannya untuk menyediakan tautan langsung ke informasi digital, seperti situs web, video, atau aplikasi. QR Code juga tahan terhadap kerusakan dan dapat dibaca dengan mudah oleh perangkat pemindai atau kamera ponsel (Qashlim and Hasruddin, 2019). QR Code telah menjadi alat penting dalam berbagai industri, termasuk periklanan, logistik, perbankan, dan kesehatan. Di tengah perkembangan teknologi, QR Code terus menjadi bagian integral dalam menghubungkan dunia fisik dengan dunia digital, serta mempermudah akses ke berbagai jenis informasi dan layanan dengan cepat dan praktis.

Untuk pemesanan bisa menempatkan QR code di meja atau di tempat yang terlihat yang mengarahkan pelanggan ke menu digital yang dapat diakses melalui ponsel mereka. Pelanggan dapat memeriksa menu, memesan makanan, dan minuman, serta menambahkan pesanan mereka ke keranjang belanja dengan mudah. Sedangkan dari sisi pembayaran setiap meja atau pesanan memiliki QR code unik yang dapat dipindai oleh pelanggan untuk membayar tagihan mereka.

Penerapan metode FIFO (*First-In First-Out*) dalam pemesanan makanan di restoran atau kafe dapat membantu mengelola menyediakan pesanan makanan yang telah dipesanan oleh pelanggan.

Berdasarkan latar belakang tersebut, tujuan penelitian ini adalah “Perancangan Sistem Pemesanan dan Pembayaran Menggunakan Teknologi *Quick Response Code* (QR Code) dan *First in First out* (FIFO) Berbasis Web pada Cafe Kedai Qita Tanjung Bintang”.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut rumusan masalah dalam penelitian ini adalah Bagaimana membangun sistem pemesanan dan pembayaran menggunakan teknologi *Quick Response Code* (QR Code) dan *First In First Out* (FIFO) berbasis web pada cafe kedai qita tanjung bintang?

1.3. Batasan Masalah

Batasan masalah pada pembahas dalam penelitian ini, agar pembahasnya tidak terlalu meluas atau menyimpang yaitu

1. Sistem hanya membahas tentang pemesanan dan pembayaran.
2. Sistem yang dibuat berbasis website, sehingga bisa digunakan baik menggunakan *handphone* pelanggan dalam pemesanan ataupun computer pada bagian kasir.
3. Sistem hanya bisa di akses menggunakan jaringan lokal

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan dalam penelitian ini adalah membangun perancangan sistem pemesanan dan pembayaran menggunakan teknologi *Quick Response Code* (QR

Code) dan First in First out (FIFO) berbasis web pada Cafe Kedai Qita Tanjung Bintang.

1.5. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dan kontribusi yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi Perusahaan

Memberikan kemudahan dalam pemesanan dan pembayaran menggunakan teknologi QR Code.

2. Bagi penulis

Menambah wawasan, serta pengalaman bagi penulis dalam membuat sistem sebagai bekal ketika di luar Universitas Teknokrat Indonesia.