

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring perkembangan teknologi yang semakin maju dan pesat, banyak pelayanan yang memanfaatkan teknologi untuk memaksimalkan kinerja. Salah satunya adalah dengan membuat aplikasi yang membuat antrean semakin cepat di proses (Suryani et al., 2023; Fatmasari et al., 2023; Nurdiansah et al., 2023; Sri Wahyuni et al., 2023). Antrean adalah suatu bentuk kejadian yang menggambarkan kondisi sekelompok orang yang berkumpul untuk mendapat giliran demi mendapatkan produk maupun jasa atau dalam hal pelayanan, aturan pelayanan menurut urutan kedatangan dapat didasarkan pada pertama keluar atau First In First Out (FIFO). QR-Code adalah suatu metode pengubah data tertulis menjadi kode dua dimensi. QR sendiri singkatan dari Quick Response karena ditujukan agar dapat dipergunakan dengan cepat. QR-Code salah satu tipe dari barcode yang dapat dibaca dengan kamera handphone (Riyadi Purwanto dkk., 2022). Misalnya dalam pencatatan administrasi yaitu kegiatan transaksi untuk membuat laporan keuangan dan persediaan makanan. Dalam hal ini biasanya dilakukan secara manual, pada akhirnya sering ditemukannya kesalahan seperti tidak lengkapnya pencatatan detail transaksi, terdapat kerusakan, ataupun kehilangan nota, banyak juga yang terdapat duplikasi informasi dikarenakan tidak dicatat secara terpusat.

Untuk mempermudah proses transaksi pada rumah makan padang maka pada penelitian ini penulis akan memanfaatkan teknologi QR Code sebagai upaya meningkatkan kemudahan dalam pengolahan data transaksi pada rumah makan padang yang masih melakukan transaksi bersifat manual atau belum. Oleh karena itu penulis mencoba merancang sebuah aplikasi yang bertujuan untuk memudahkan pekerjaan dalam mengelola transaksi di rumah makan padang. Tujuan utama Algoritma ini adalah meningkatkan kinerja dari sebuah sistem menggunakan kriteria tertentu. Algoritma Penjadwalan terdapat kriteria beberapa penilaian yaitu fairness, average waiting times, respon times, average turn around times dan throughput. Organisasi industri merupakan salah satu rantai makanan dari sistem perekonomian, karena memproduksi dan mendistribusikan produk. Sistem produksi terdiri dari kumpulan sub sistem yang saling berinteraksi dengan tujuan mentransformasi input produksi menjadi output produksi. Input produksi merupakan produk yang dihasilkan (Rosi Indah Safitri., 2019).

Berdasarkan alasan tersebut penulis mengangkat sebuah tema untuk penulisan penelitian ini dengan judul: “**Implementasi Aplikasi Pemesanan Menggunakan QR-Code Pada Rumah Makan Padang Algoritma FCFS dan FIFO Berbasis Website**”

1.2 Perumusan Masalah

Adapun yang menjadi perumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana hasil dari penggunaan algoritma FCFS dan FIFO menggunakan *QR-Code* pada rumah makan Padang berbasis web?
2. Bagaimana pengaruh penggunaan *QR-Code* pada transaksi jual beli yang dialami pembeli di rumah makan Padang dengan berbasis web?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dalam penulisan penelitian ini adalah :

1. Mengetahui perbandingan penggunaan algoritma FCFS dan FIFO menggunakan *QR-Code* pada rumah makan Padang berbasis web.
2. Mengetahui pengaruh penggunaan *QR-Code* dengan algoritma FCFS dan FIFO pada rumah makan Padang.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun kontribusi yang dapat penulis berikan dalam penelitian ini, yaitu :

1. Dapat mempermudah proses transaksi antara pelanggan dan pembeli menjadi lebih efisien dan cepat.
2. Dapat membuat pencatatan laporan keuangan lebih mudah dikarenakan adanya sistem data terkomputerisasi.

1.5 Batasan Masalah

Dalam penyusunan Skripsi ini penulis memberikan batasan-batasan masalah sebagai berikut :

1. Perbandingan penggunaan algoritma FCFS dan FIFO menggunakan *QR-Code* pada rumah makan Padang dengan berbasis web.
2. Hasil dari penggunaan algoritma FCFS dan FIFO di *QR-Code* pada rumah makan dengan berbasis web.

1.6 Mata Kuliah yang Mendasari Penelitian

Adapun mata kuliah yang mendasari penelitian ini antara lain adalah Mata kuliah Metode penelitian di semester 7 dengan 3 sks untuk mengetahui dasar metode penelitian

ilmiah, menyusun proposal, melaksanakan penelitian, menyusun laporan pada penelitian dan presentasi untuk membuat kaidah-kaidah ilmiah dan materi. Metode penelitian untuk memberikan pengalaman kemampuan dan keterampilan dalam meneliti pada mahasiswa.

