

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring perkembangan zaman di era globalisasi perkembangan teknologi semakin canggih. Teknologi yang berkembang saat ini telah banyak membantu memudahkan pekerjaan manusia dalam berbagai bidang (Sibrani, 2019). Termasuk juga teknologi untuk memesan makanan di café yang praktis. Salah satu bentuk dari kecanggihan teknologi yaitu Internet of Things (IOT). Internet of Things (IoT) merupakan suatu konsep yang bertujuan untuk memperluas manfaat dari konektivitas internet yang tersambung secara terus menerus. Internet merupakan media yang dapat dimanfaatkan dalam meningkatkan efisiensi kerja (Dewi et al., 2019).

Cafe, yang sering juga disebut coffeehouse, coffee shop, atau café, merupakan istilah yang digunakan untuk tempat yang melayani pesanan kopi atau minuman hangat lainnya (Sukarno & Nirawati, 2016). *Badan Pusat Statistic* menyatakan jumlah cafe di Bandar Lampung sekitar 723 cafe pada tahun 2020, yang mana diantaranya masih menggunakan sistem pemesanan secara manual yaitu pemesanan langsung dikasir atau menggunakan buku menu. Bisnis kuliner yang ada saat ini makin bertambah, dilihat dari banyaknya restoran maupun cafe yang berkembang. Restoran cepat saji merupakan bisnis yang mengalami perkembangan dengan cepat (Komang Ratih Kumala & Savitri Puspaningrum, 2020). Dikarenakan perkembangan bisnis saat ini sangat pesat dalam dunia kuliner (Sholihah, 2020), restoran cepat saji seperti café banyak diminati kalangan anak muda ataupun orang tua untuk bersantai sambil menikmati makanan dan minuman. Adapun faktor yang mengakibatkan pelayanan pada café kurang maksimal karena tidak mendapatkan tempat duduk sehingga pengunjung harus mencari café lainnya, dari permasalahan ini mengakibatkan kerugian pada cafe. Adapun faktor lainnya pemesanan di café saat ini masih banyak secara manual sehingga pelayanan di café kurang maksimal dan membutuhkan waktu yang lama. Pemesanan secara online juga saat ini sudah banyak berkembang dimana-mana, adapun perkembangan teknologi dibidang

pemesanan secara online khususnya makanan dan minuman telah berkembang secara massif (Bahar Agung Pambudi et al., 2020).

Pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Bahar Agung Pambudi et al., 2020) dengan judul “Implementasi QR Code untuk Efisiensi Waktu Pemesanan Menu Makanan dan Minuman di Restoran maupun Cafe” membuat sebuah sistem yang bertujuan untuk merancang prosedur baru untuk menyempurnakan proses perbaikan menu sehingga tidak menyita waktu yang lama. Karena prosedur saat ini masih menggunakan secara manual yang menyita waktu customer yang mana pelayan masih harus memberikan buku menu ke customer dan juga mengantarnya kembali ke koki, hal ini dapat menyita waktu pelanggan.. Sistem ini menggunakan aplikasi untuk sistem pemesanan. Namun jika sistem ini diimplementasikan dengan tujuan memperbaiki prosedur untuk mempermudah pemesanan dan tidak membuang-buang waktu saat memesan, semestinya customer tidak harus mendownload aplikasi dahulu yang akan membuat pemesanan semakin lama. Dan pada penelitian tersebut juga masih belum adanya ketersediaan stok barang, ketika customer sudah mendownload aplikasi dan pesanan yang dipesan sudah habis maka akan terjadi kekecewaan pada customer. Sehingga pada penelitian ini membentuk sebuah sistem yang menggunakan ketersediaan stok barang dengan memperhitungkan berat bahan barang yang tersedia di café menggunakan Load Cell.

Adapun judul yang di buat pada penelitian ini yaitu “Rancang Bangun Alat Monitoring Ketersediaan Bahan Baku Dan Pemesanan Pada Café Berbasis Web” untuk mempermudah sistem pelayanan pada café dan menghemat waktu saat pemesanan. Stok barang pada penelitian ini ditampilkan di dashboard customer sehingga customer dapat melihat stok barang yang ada pada café. Untuk menjadikan sistem ini sebagai perangkat yang dapat memperlihatkan stok barang pada customer maka dibutuhkan Load Cell untuk stok barang dengan memperhitungkan berat barang yang akan dibagi menjadi beberapa menu. Dan untuk menghubungkan loadcell dengan sistem membutuhkan sebuah mikrokontroller NodeMcu yang akan mengkalibrasi loadcell sehingga terhitung

jumlah stok barang. Pada penelitian ini stok barang yang digunakan adalah kopi dan gula. Karena menu yang akan ditampilkan pada penelitian ini adalah jenis minuman coffee yang identic di café.

Diharapkan dengan adanya solusi pada sistem “Rancang Bangun Alat Monitoring Ketersediaan Bahan Baku Dan Pemesanan Pada Café Berbasis Web” mempermudah pelayanan di café dalam hal ketersediaan bahan baku dan juga mempermudah customer saat pemesanan. Sehingga tidak terjadinya kekecewaan pada pelanggan karena waktu pemesanan sangat lama.

1.2 Ruang Lingkup

Dalam penelitian ini, berdasarkan permasalahan yang ada, maka permasalahan dibatasi sebagai berikut:

1. Sistem kerja mencakup ketersediaan barang dan pemesanan.
2. Alat ini dibuat menggunakan loadcell untuk menghitung ketersediaan barang.
3. Alat ini hanya menggunakan 2 bahan untuk uji coba yaitu kopi dan gula.
4. Mikrokontroler yang digunakan sebagai proses kerja sistem ada NodeMCU.
5. Secara keseluruhan sistem masih menggunakan localhost.
6. Localhost yang digunakan untuk menampilkan dashboard dari admin, customer, koki, dan kasir.

1.3 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

Bagaimana sistem ini dapat mempermudah sistem pelayanan di café saat pemesanan dengan mengutamakan ketersediaan bahan baku yang dapat dimonitoring menggunakan website sehingga mempermudah customer saat memesan dan koki pun dengan mudah menyediakan makanan ?

1.4 Tujuan Penelitian

Tentunya dalam setiap penelitian memiliki tujuan dari penelitian tersebut. Adapun tujuan dari penelitian ini, yaitu :

1. Bagaimana sistem ketersediaan bahan baku dan pemesanan pada café untuk mempermudah customer pada saat pemesanan dan koki dalam menyediakan makanan dengan ketersediaan bahan baku yang ada pada café.
2. Merancang sistem yang dapat mempermudah customer ataupun sistem pelayanan di café sehingga dapat mempersingkat waktu dalam pesanan ataupun saat pelayanan.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah:

1. Dapat mempermudah admin dalam mengelola café.
2. Membuat sistem yang dapat digunakan pelanggan untuk mempermudah pemesanan menu pada café.
3. Memaksimalkan sistem pelayanan sehingga mempermudah pelayan.
4. Membantu kasir untuk mengatur data pesanan, pembayaran, dan juga laporan penjualan di cafe.
5. Membantu koki untuk menghitung stock barang dan pelayanan pesanan.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan dalam tugas akhir ini terbagi dalam beberapa pokok bahasan, yaitu:

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini berisikan latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian dan manfaat penelitian.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Dalam bab ini berisikan tentang teori-teori yang berkaitan dengan “Rancang Bangun Alat Monitoring Ketersediaan Bahan Baku Dan Pemesanan Pada Café Berbasis Web”.

BAB III METODELOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan apa yang akan digunakan dalam uji coba pembuatan alat, tahapan perancangan dari alat, diagram blok dari alat, dan cara kerja alat tersebut.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang implementasi alur, analisis dan pembahasan dari alur yang dirancang.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisikan kesimpulan dari pengujian sistem serta saran apakah rangkaian ini dapat digunakan secara tepat dan dikembangkan perakitannya.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN