

BAB 1

PENDAHULUAN

Bab ini akan membahas landasan, masalah, dan tujuan dibuatnya *Traditional Food Information System* (TFIS), batasan-batasan dan metodologi yang digunakan, dan sistematika penulisan tugas akhir.

1.1. Latar Belakang

Seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi informasi dan semakin sibuknya masyarakat pada era modern ini, masyarakat ingin melakukan semua hal dengan praktis. Salah satu ukuran untuk menilai kepraktisan adalah dari segi waktu. Masyarakat pada era ini sangat menginginkan sesuatu hal cepat dan efisien. Misalkan saja dalam pemesanan makanan di sebuah rumah makan, pelanggan cukup menghabiskan banyak waktu dalam memesan makanan mulai dari menunggu pelayan untuk mencatat makanan hingga pesanan tersebut sampai pada petugas masak. Sebuah sistem informasi hadir untuk membantu dalam proses pemesanan makanan dan minuman serta pembayaran. Sistem informasi ini dirancang dengan basis website yang menggunakan HTML5 sehingga nantinya akan lebih mudah diakses dengan perangkat *mobile*.

Pertama-tama ketika pembeli berada di rumah makan, pembeli akan memilih meja yang diinginkan. Setelah memilih meja, pembeli akan mendapat menu yang berisi daftar makanan dan minuman. Pada menu ini terdapat *QR Code* untuk masing-masing makanan dan minuman. Jadi nantinya pembeli dapat menggunakan perangkat *mobile* untuk melakukan pemesanan dengan membaca *QR Code* pada makanan atau minuman yang ingin dipesan. Untuk membaca

QR Code pembeli dapat mendownload QR Code Reader sesuai dengan platform masing-masing. Disamping itu pembeli juga tidak akan kebingungan pada makanan atau minuman yang mereka pesan, karena sebelum pesanan dikirim ke kasir, pembeli dapat melihat info dari makanan atau minuman yang dipesan melalui perangkat mobile mereka sehingga pembeli benar-benar mengetahui apa yang mereka pesan. Pembeli juga dapat melihat total biaya yang harus mereka bayarkan. Kemudian setelah pembeli selesai melakukan pemesanan, maka pesanan tersebut akan langsung masuk ke sistem rumah makan yang berbasis web dan pesanan ini akan diproses. Setelah selesai, pihak kasir nantinya cukup menanyakan nomor meja kepada pelanggan, kemudian menekan tombol cetak untuk mencetak tagihan tanpa perlu menanyakan lagi kepada pelanggan apa yang mereka pesan. Pencetakan ini berdasarkan nomor meja. Setelah tagihan dicetak, maka status dari meja akan berubah menjadi 'free', sehingga pembeli lain dapat memesan meja tersebut.

Dipilihnya QR Code karena dapat menyimpan data lebih banyak hal ini dikarenakan QR Code mampu menyimpan data secara vertical dan horizontal. Selain itu QR Code membutuhkan tempat yang kecil untuk pemasangannya dan mentoleransi kesalahan sampai dengan 30%. Kemudian sistem informasi ini juga nantinya akan memberi kemudahan bagi pengelola rumah makan karena dapat mempersingkat waktu, tenaga dan biaya yang dikeluarkan dalam mengelola rumah makan. Pengelola rumah makan tidak perlu memiliki banyak pegawai sehingga biaya yang dikeluarkan nantinya akan lebih sedikit. Pengelola juga nantinya dapat menghitung

pendapat per hari, minggu, bulan dan tahun sehingga pengelola mengetahui berapa keuntungan yang mereka dapatkan.

Pada pihak pengelola rumah makan, sistem informasi nantinya akan dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan HTML. Dipilihnya PHP dan HTML karena bersifat open source dan dapat dijalankan di semua sistem operasi bahkan telepon genggam yang memiliki web browser. Sistem informasi ini nantinya akan sangat bermanfaat bagi pembeli maupun pengelola rumah makan. Pembeli tidak akan menghabiskan banyak waktu lagi dalam memesan makanan, disamping itu juga pembeli benar-benar mengetahui detail dari apa yang mereka pesan dan pembeli dapat mengetahui kapan pesanan mereka akan dihidangkan. Sedangkan untuk pengelola rumah makan, tentu saja dari aspek ekonomi sangat menguntungkan karena lebih hemat biaya dan waktu. Disamping itu pengelola juga dapat menghitung pendapatan mereka. Banyaknya manfaat yang diberikan oleh sistem informasi ini memungkinkan pengelola rumah makan mengoptimalkan pelayanan di rumah makan dan pembeli juga merasa puas atas pelayanan yang mereka dapatkan.

1.2. Rumusan Masalah

Dalam pembuatan sistem informasi rumah makan berbasis web ini, dapat dijabarkan rumusan masalah:

1. Bagaimana membuat sistem informasi agar membantu proses dari tahap pemesanan, pengelolaan order, pembayaran sampai pembuatan laporan rumah makan?
2. Bagaimana mempermudah pembeli dalam memesan makanan di rumah makan?

1.3. Tujuan

Tujuan pembuatan sistem informasi di rumah makan berbasis *web* antara lain :

1. Untuk mempermudah pengelolaan proses transaksi & pembayaran rumah makan
2. Untuk mempermudah pembeli dalam melakukan pemesanan di rumah makan

1.4. Batasan Masalah

Mengingat luasnya permasalahan yang berhubungan dengan sistem informasi di rumah makan ini, maka perlu dibuat pembatasan masalah agar hasil sistem informasi yang dibuat dapat dalam menangani permasalahan yang diangkat. Adapun batasan masalahnya adalah sebagai berikut:

1. Sistem informasi ini hanya menangani proses transaksi termasuk dalam antrian pemesanan dan juga proses pembayaran.
2. Untuk membaca *QR Code* pembeli mendownload *QR Code Reader* sesuai *platform* masing-masing.

1.5. Metodologi

Metode yang akan digunakan dalam pembangunan Sistem Informasi Rumah Makan Berbasis *Web* ini adalah:

1. Metode Kepustakaan

Dalam tahap ini, dilakukan pengumpulan data dari berbagai sumber yang mendukung seperti buku-buku referensi, skripsi, jurnal, serta data-data di internet yang terkait dengan pembangunan Aplikasi Sistem Informasi Rumah Makan ini.

2. Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Metode pengembangan perangkat lunak mencakup proses spesifikasi kebutuhan perangkat lunak, seperti antarmuka dengan pengguna (*user interface*) maupun kinerja (*performance*) perangkat lunak pada berbagai fungsi yang dirancang untuk dapat dilaksanakan oleh sistem. Dalam metode ini ada 4 sub metode, yaitu:

a. Analisis

Dalam tahap ini ditentukan spesifikasi kebutuhan sistem yang akan dibuat. Hasilnya berupa Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL).

b. Perancangan

Dalam tahap ini dilakukan perancangan terhadap sistem yang akan dibuat berdasarkan spesifikasi yang telah ada. Hasilnya berupa Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak (DPPL).

c. Pengkodean

Tahap pengkodean merupakan tahap implementasi rancangan sistem ke dalam program. Hasilnya berupa kode sumber yang siap dieksekusi.

d. Pengujian

Tahap pengujian merupakan tahap dimana sistem yang telah dibuat dinilai apakah secara fungsional sesuai dengan spesifikasi yang telah dibuat.

3. Metode Kuesioner

Dalam tahap ini daftar pertanyaan tertulis telah disusun dan diberikan kepada responden. Pertanyaan-pertanyaan yang terdapat dalam kuesioner merupakan daftar pertanyaan terperinci dan lengkap. Responden kuesioner dipilih secara acak.

4. Metode Dokumentasi

Metode dokumentasi merupakan metode yang digunakan untuk mencatat data yang telah terkumpul untuk pembangunan perangkat lunak ke dalam bentuk dokumen.

1.6. Sistematika Penulisan Tugas Akhir

Adapun sistematika penulisan laporan tugas akhir adalah sebagai berikut :

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini akan membahas landasan, masalah, dan tujuan dibuatnya TFIS, batasan-batasan dan metodologi yang digunakan, dan sistematika penulisan tugas akhir.

BAB 2 LANDASAN TEORI

Pada bab selanjutnya akan dibahas *review* aplikasi-aplikasi yang sejenis dengan TFIS, perbandingan fitur TFIS dengan sistem-sistem yang sudah ada, dan gambaran tentang TFIS.

BAB 3 TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini akan membahas hal-hal yang mendasari dibuatnya TFIS, bahasa pemrograman, dan *tools* yang digunakan dalam pembuatan TFIS.

BAB 4 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini akan membahas analisis dan perancangan sistem TFIS, seperti: lingkup masalah, perspektif produk, kebutuhan antarmuka eksternal, kebutuhan fungsionalitas perangkat lunak, ERD, *sequence diagram*, *class diagram*, *class diagramspecific descriptions*, dan deskripsi perancangan antarmuka.

BAB 5 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini akan membahas penggunaan TFIS yang meliputi implementasi dan pengujian perangkat lunak yang akan dibuat. Implementasi digunakan untuk menjabarkan atau mendeskripsikan bagian-bagian dalam aplikasi. Sedangkan pengujian digunakan untuk menganalisis apakah aplikasi yang dibuat sudah memenuhi target yang ingin dicapai.

BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab implementasi dan pengujian perangkat lunak ini telah dijelaskan mengenai definisi sistem, implementasi sistem, dan hasil pengujian sistem. Pada bab selanjutnya, yaitu bab penutup, akan diberikan kesimpulan dan saran yang didapatkan selama pembuatan Tugas Akhir.

Pada bab selanjutnya akan dibahas tinjauan pustaka mengenai pembangunan aplikasi TFIS.