

BAB 1. PENDAHULUAN

Bab 1 berisi tentang latar belakang yang ditulis untuk membuat aplikasi yang akan digunakan pada food court dan bagaimana cara kerja aplikasi tersebut.

1.1 Latar Belakang Masalah

Pada saat ini semua menggunakan teknologi agar memudahkan pekerjaan dalam menyelesaikan masalah. Untuk masa sekarang aplikasi – aplikasi memang dibutuhkan oleh para pengguna atau dapat disebut juga orang awam. Dengan penggunaan teknologi maka aktifitas yang mereka kerjakan menjadi lebih cepat dan lebih teliti tentunya.

Penulis membuat suatu aplikasi yang dapat digunakan pada *food court*. Aplikasi ini dibuat untuk memudahkan pihak pujasera baik karyawan, pelayan dan kasir. Aplikasi ini dibuat dengan menggunakan metode *self-service* yang dilakukan oleh mahasiswa / pelanggan. mahasiswa / pelanggan dapat dengan bebas memilih makanan dengan aplikasi ini. Aplikasi *self service* ini dibuat dengan tujuan memberikan kebebasan kepada pelanggan untuk memilih makanan .

Aplikasi ini dibuat dengan menggunakan *Identification (ID) Card*. *ID Card* ini dapat digunakan oleh pelanggan untuk melakukan pembayaran ataupun pengisian sejumlah uang (*Top Up Cash*), sehingga jika ada mahasiswa yang ingin makan di *food court* mereka dapat membeli dan mengisi *ID Card* dan dapat melakukan pengisian sejumlah uang kedalamnya. Perlu diketahui untuk pengisian *ID Card* ini masih secara manual atau pelanggan perlu datang ke kasir untuk melakukan *Top Up Cash*.

Penulis mencoba membuat suatu aplikasi yang mungkin beberapa restoran
membutuhkannya,

walaupun dengan modal yang cukup besar, tetapi restoran atau pemilik restoran tersebut mendapatkan kemudahan yang cukup besar pula.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat disimpulkan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana mengembangkan suatu aplikasi yang *user friendly* sehingga memudahkan karyawan, pemilik restoran dan pelanggan untuk menggunakan aplikasi tersebut ?
2. Bagaimana mengembangkan aplikasi untuk membantu restoran agar dapat melihat history yang terjadi setiap harinya baik itu pendaftaran mahasiswa baru, pengisian cash untuk *ID Card*, pengadaan jenis makanan baru, pengeluaran “uang” pada setiap pelanggan yang terdaftar ?
3. Bagaimana mengembangkan aplikasi yang dapat membaca *ID Card* sebagai “uang” sehingga dapat dibawa kemana – mana oleh pelanggan dengan tingkat keamanan data yang baik ?

1.3 Tujuan Pembahasan

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka dapat disimpulkan tujuan pembuatan aplikasi ini adalah:

1. Membuat suatu aplikasi sesederhana mungkin dan mudah untuk dimengerti oleh pihak *food court*.
2. Membuat laporan – laporan secara otomatis yang nantinya dapat diperlihatkan dan dipertanggungjawabkan kepada pemilik restoran tersebut.
3. Dengan menggunakan mesin yang dinamakan *RFID* atau *Radio Frequency Identification* sebagai *writer* dan *reader* sehingga dapat melakukan pengisian uang dan pengurangan uang untuk melakukan pembayaran di kasir.

1.4 Ruang Lingkup Kajian

Pembahasan yang akan dilakukan meliputi perancangan, analisis, pembuatan *Database*, perancangan *User Interface Design*.

Berikut modul yang akan dibuat pada aplikasi desktop :

1. *Insert, Update, Delete data pelanggan, makanan, user.*
 2. Laporan History pembelian customer.
 3. *RFID (Radio Frequency Identification)* digunakan untuk pengisian *ID Card* dan digunakan untuk pembayaran (Modul Kasir)
 4. Modul pelanggan untuk melakukan pemilihan makanan, dan melakukan pembayaran.
 5. Hak User, dalam aplikasi ini ada beberapa user yang digunakan :
 - i. Admin untuk melakukan seluruh pengecekan, termasuk insert, update dan delete dan melakukan *top up cash* pada *ID Card*.
 - ii. Pemilik pugasera dapat melihat laporan – laporan yang sudah dibuatkan secara otomatis oleh aplikasi.
- Perangkat Keras (Usul minimal)
 - Processor* : *Intel Pentium 4*
 - Memory* : 1 GB
 - Harddisc* : 40 GB
 - Perangkat Lunak
 1. Bahasa pemrograman : C#
 2. Basis data : *Untuk perancangan database pada aplikasi ini digunakan SQL Server 2008 R2.*
 - Editor pemrograman* : *Visual Studio 2010*
 - Laporan : *Microsoft Office Word 2007 dan Visio 2007*

1.5 Sumber Data

Data-data yang digunakan dalam penyusunan makalah ini adalah :

1. Data primer

Data primer merupakan data yang diperoleh dari pihak yang bersangkutan.

2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh melalui studi literatur, internet, dan sumber-sumber lainnya untuk mendukung kekuatan dan kebenaran data primer.

1.6 Sistematika Penyajian

Sistematika penyajian yang digunakan dalam laporan penelitian ini adalah sebagai berikut:

BAB 1. PENDAHULUAN

Bab ini berisi uraian mengenai Latar Belakang, Rumusan Masalah, Tujuan Pembahasan, Ruang Lingkup Kajian , Sumber Data, dan Sistem Penyajian dari tugas akhir ini.

BAB 2. KAJIAN TEORI

Bab ini membahas mengenai dasar teori-teori yang berkaitan dalam menyusun laporan tugas akhir ini.

BAB 3. ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM

Bab ini merupakan hasil analisis dan perancangan sistem yang dibuat antara lain: *Entity Relationship Diagram, Use Case, Class Diagram, Activity Diagram, User Interface.*

BAB 4. HASIL PENELITIAN

Bab ini digunakan untuk menampilkan *screenshot* dari aplikasi dan penjelasannya di tiap-tiap fungsi.

BAB 5.PEMBAHASAN DAN UJI COBA HASIL PENELITIAN

Bab ini menguraikan tentang pengujian yang telah dilakukan pada aplikasi berikut serta dengan hasil-hasilnya.

BAB 6.SIMPULAN DAN SARAN

Bab ini digunakan untuk memberi kesimpulan dan kata-kata penutup dalam laporan tugas akhir.