BAB 1
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Chicken Attack adalah restoran makanan cepat saji (*fast food*) dengan *tagline* "*Attacking your taste*" yang mengkhususkan pada makanan cepat saji. Chicken Attack berdiri pada tahun 2010 yang berusaha mencitrakan diri sebagai perusahaan dan *customer oriented*, lebih tertuju pada kaum masyarakat umum yang menyukai makanan cepat saji dengan harga yang terjangkau, dan merupakan restoran makanan yang dapat bersaing dengan kompetitor lainnya. Selain *fried chicken*, produk yang dijual adalah *beef burger, french fries, spagheti*, dan lain-lain. Demi memuaskan para pelanggannya, Chicken Attack meningkatkan pelayanannya dengan memberikan pelayanan *Delivery* untuk mengantarkan pesanan langsung kepada pelanggan.

Berdasarkan wawancara dengan kepala bagian, pemesanan bahan baku di Chicken Attack kurang optimal karena jumlah pemesanan bahan baku hanya berdasarkan perkiraan oleh kepala bagian. Sehingga persediaan bahan baku di Chicken Attack mengalami kekurangan yang menyebabkan bahan baku yang dibutuhkan untuk produksi tidak mencukupi dan harus membeli mendadak bahan baku yang dibutuhkan, atau kelebihan yang menyebabkan bahan baku menumpuk di gudang sehingga bahan baku mencapai tenggat kadaluarsa.

Oleh karena tidak menentunya persediaan bahan baku, maka kepala bagian mengalami kesulitan dalam menentukan jumlah bahan baku yang harus dipesan dan mengakibatkan jumlah pemesanan terkadang tidak sesuai dengan kebutuhan. Selain itu pengecekan jumlah persediaan bahan baku dilakukan dengan cara datang langsung ke gudang karena sistem yang berjalan saat ini hanya menyesuaikan dengan catatan bahan baku yang telah ada.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dijelaskan, maka dapat dirumuskan masalah yang terjadi yaitu bagaimana membangun aplikasi peramalan persediaan bahan baku di Chicken Attack karena, kepala bagian kesulitan dalam menentukan jumlah bahan baku yang harus dipesan, agar tidak terjadi kekurangan atau kelebihan persediaan bahan baku.

1.3 Maksud dan Tujuan

Berdasarkan permasalahan yang ada pada Chicken Attack, maka maksud dari penelitian ini membangun aplikasi peramalan persediaan bahan baku.

Ada pun tujuan yang akan dicapai dari pembangunan aplikasi ini adalah:

1. Membantu kepala bagian dalam mengatasi terjadinya kekurangan dan kelebihan persedian bahan baku.
2. Memudahkan kepala bagian dalam menentukan jumlah pemesanan persediaan bahan baku.

1.4 Batasan Masalah

Agar pembahasan masalah ini terarah dan sesuai dengan tujuan awal maka diperlukan batasan masalah agar masalah yang dibahas lebih terarah dan tidak menyimpang dari ketentuan yang ada.

1. Data yang diolah berupa data penjualan,data bahan baku, data *supplier*, dan data pemesanan dari Januari 2012 sampai Desember 2012.
2. Data histori yang dipakai untuk melakukan perhitungan peramalan yaitu data penjualan produk *freid chicken, beef burger, french fries,* dan *spagheti.*
3. Analisis peramalan menggunakan periode 3 harian dikarenakan pemesanan bahan baku di chicken attack dilakukan 3 hari sekali.
4. Pengguna dapat melakukan peramalan per periode.

5. Informasi yang dihasilkan adalah Info peramalan bahan baku, pemesanan bahan baku, info data *supplier*, laporan peramalan bahan baku, dan laporan pemesanan bahan baku.
6. Penggunaan aplikasi yang akan dibangun berbasis *website*, sehingga pemilik perusahaan dapat mengakses aplikasi ketika sedang tidak berada ditempat.
7. Pengguna aplikasi ini adalah pemilik toko , kepala bagian, dan Bagian Pemesanan.
8. Metode peramalan yang sesuai adalah *Single Moving Average*. Berdasarkan pola data menunjukan pola horizontal. Sedangkan untuk mencari error menggunakan *MAPE* (*Mean Absolute Percentage Error*) Dalam meratakan data (Lampiran C).

1.5 Metodologi Penelitian

Metode yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini adalah metode penelitian kuantitatif yaitu penelitian yang mengidentifikasi masalah, merumuskan masalah, menjawab rumusan masalah dengan teori yang menghasilkan hipotesis, mengumpulkan data, menganalisis data dan menyimpulkan hasil penelitian. Metode penelitian ini digunakan sebagai pedoman penelitian dalam pelaksanaan penelitian ini agar hasil yang dicapai tidak menyimpang dari tujuan yang telah detetapkan sebelumnya. Metode dalam melakukan penelitian adalah sebagai berikut:

1. Metode Pengumpulan Data

   Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

   a. Studi Literatur

      Pengumpulan data dengan cara mengumpulkan data dengan cara mengumpulkan literatur, jurnal, *paper*, dan buku-buku yang ada kaitannya dengan judul penelitian.

b. Observasi

Teknik pengumpulan data dengan mengadakan penelitian dan peninjauan langsung ke Chicken Attack terhadap permasalahan yang diambil.

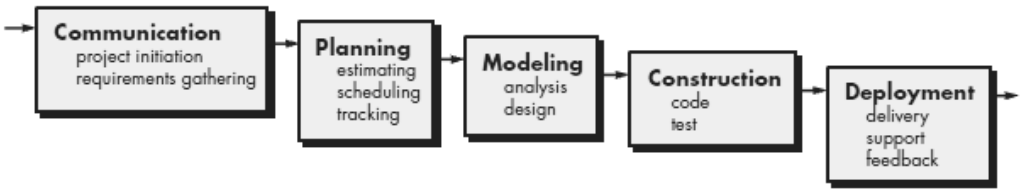
c. Interview

Teknik pengumpulan data dengan mengadakan tanya jawab secara langsung dengan owner dan penanggung jawab.

2. Metode Pembangunan Perangkat Lunak

Jadi untuk pembangunan perangkat lunak ini penulis menggunakan metode *waterfall*. Metode *waterfall* adalah metode yang melakukan pendekatan mulai dari level kebutuhan sistem menuju tahap analisis, *desain, coding, dan testing*. Menurut Pressman (2010) model *waterfall* adalah model klasik yang bersifat sistematis, berurutan dalam membangun *software*.

Fase-fase dalam model waterfall menurut referensi pressman



Gambar 1.1 Model Waterfall (Pressman, 2010)

a. Communication

Pada tahap ini melakukan analisis terhadap kebutuhan perangkat lunak dan tahap pengumpulan data pada *customer*, maupun mengumpulkan data tambahan baik yang ada di jurnal, artikel, maupun intrnet.

b. *Planning*

Pada proses ini adalah tahap selanjutnya dari *communication*. Tahap ini akan menghasilkan data yang berhubungan dengan *user* dalam pembuatan perangkat lunak, termasuk rencana yang akan di lakukan.

c. *Modeling*

Proses ini menterjemahkan syarat kebutuhan ke sebuah perancangan yang dapat diperkirakan sebelum dibuat *coding*. Proses ini berfokus pada rancangan struktur data, arsitektur, representasi, dan detail prosedural.

d. *Construction*

Merupakan proses membuat kode. *Coding* atau pengkodean merupakan penerjemahan desain dalam bahasa yang bisa dikenali oleh komputer. *Programmer* akan menterjemahkan transaksi yang diminta oleh *user*. Tahapan inilah yang merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu *software*, artinya penggunaan komputer akan dimaksimalkan dalam tahapan ini. Setelah pengkodean selesai maka akan dilakukan *testing* terhadap sistem yang telah dibuat tadi. Tujuan *testing* adalah menemukan kesalahan-kesalahan terhadap sistem tersebut untuk kemudian bisa diperbaiki.

e. *Deployment*

Tahapan ini bisa dikatakan final dalam pembuatan sebuah *software* atau sistem. Setelah melakukan analisis, desain dan pengkodean maka sistem yang sudah jadi akan digunakan oleh *user*. Kemudian *software* yang telah dibuat harus dilakukan pemeliharaan secara berkala

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan pada laporan penelitian tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang permasalahan, identifikasi masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, serta sistematika penulisan

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas tentang profil perusahaan, studi pustaka, definisi sistem, peramalan, analisis sistem, metode kuesioner, pengertian internet, teknologi website, serta perangkat lunak yang digunakan.

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Menguraikan tentang analisis prosedur sistem yang sedang berjalan, evaluasi sitem yang sedang berjalan, solusi yang ditawarkan, analisis kebutuhan non-fungsional, analisis kebutuhan fungsional, perancangan basis data, perancangan antarmuka, perancangan struktur menu, perancangan pesan, dan jaringan semantik.

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Menguraikan tentang implementasi sistem, implementasi database, implementasi antarmuka, pengujian perangkat lunak, pengujian alpa, skenario pengujian alpa, kasus dan hasil pengujian, kesimpulan pengujian alpa, pengujian beta, dan skenario pengujian beta.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab 5 berisi kesimpulan dan saran yang sudah diperoleh dari hasil penelitian dan saran yang diperlukan untuk pengembangan aplikasi yang telah dibangun.