

## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Dapukopi merupakan rumah makanan aceh yang berada di kota Tanjungpinang, Kepulauan Riau. Dapukopi berada di jalan DI Penjaitan no. 16, Blok Batang, dan mempunyai karyawan berjumlah 5 orang. Berdasarkan hasil wawancara dengan ibu Lindayani selaku Owner dari dapukopi, Perusahaan ini berdiri sejak tahun 2008 yang tidak menggunakan sama sekali perhitungan untuk persediaan barang dan sangat merepotkan sang owner ketika sewaktu waktu barang habis dan harus belanja. Ketika barang-barang tidak diperhitungkan ketersediannya maka akan merugikan usaha tersebut dan mengecewakan pelanggan disaat pelanggan ini menginginkan menu yang ingin ia pesan sedangkan bahan bakunya tidak tersedia.

Berdasarkan hal tersebut, diperlukan perancangan dan pembangunan aplikasi sistem informasi inventory yang dapat membantu untuk mengevaluasi dengan tepat dan mempercepat proses ketersediaan barang dan bahan baku. Keberadaan aplikasi tersebut diharapkan dapat mempermudah pengelolaan dan pengolahan data dari ketersediaan barang dan dapat dengan cepat memudahkan karyawan memberitahukan kepada owner barang apa saja yang harus di tambah dan yang gak perlu ditambah. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Single Moving Average*. Metode tersebut dipilih karena metode ini mampu memprediksikan penjualan dan permintaan terhadap suatu produk dalam jangka waktu tertentu. Misalnya perusahaan dapukopi dapat menggunakan metode ini untuk memprediksi jumlah penjualan mie aceh dalam seminggu kedepan dengan mengambil data penjualan mie aceh dalam seminggu terakhir, kemudian menjumlahkan semua penjualan tersebut dan membagi hasilnya dengan jumlah hari dalam seminggu untuk menghitung rata-rata penjualan mie aceh perhari. Rata-rata ini kemudian dapat diplot pada grafik penjualan untuk membantu inventory di masa depan.

Restaurant Dapukopi juga bisa menggunakan metode single moving average untuk mengidentifikasi trend permintaan terhadap produk makanan tertentu. Jika rata-rata permintaan terus meningkat dari waktu ke waktu biasanya, biasanya diartikan sebagai trend naik, sedangkan permintaan terus menurun diartikan sebagai trend menurun. Informasi ini dapat digunakan oleh perusahaan untuk menyesuaikan kebutuhan inventory produk sesuai dengan permintaan pasar.

Berdasarkan latar belakang dan pandangan atas kebutuhan suatu perusahaan dalam menjalankan sistem informasi yang terpadu, maka penulis merasa tertarik untuk melakukan penelitian berdasarkan fenomena tersebut. Penelitian akan pentingnya komponen dalam sebuah Sistem Informasi Manajemen penulis lakukan di Perusahaan Dapukopi dengan judul "Sistem Informasi Manajemen Inventory Produk di Restaurant Dapukopi".

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah penelitian ini adalah : Bagaimana merancang atau membuat sistem informasi inventory yang dapat membantu proses pengelolaan ketersediaan barang di perusahaan tersebut.

## **1.3 Batasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah pada Restaurant Dapukopi yang telah diuraikan diatas, berikut merupakan batasan masalah dalam penelitian ini:

### **1. Pengolahan**

#### **a. Data Input**

Data produk apa saja yang diperlukan di Restaurant Dapukopi dan di input ke dalam sistem.

#### **b. Proses**

Proses pengolahan data pada sistem ini adalah sebagai berikut:

- 1) Proses pengolahan data produk.
- 2) Proses pengolahan data ketersediaan produk.
- 3) Proses pengolahan pemberian rekomendasi keputusan hasil evaluasi kepada owner.

c. Output

- 1) Informasi mengenai data produk
  - 2) Informasi mengenai hasil dari ketersediaan produk
  - 3) Informasi mengenai rekomendasi keputusan hasil dari evaluasi data produk.
2. Metode yang digunakan dalam sistem pendukung keputusan pada penelitian ini adalah *single moving average* yang digunakan dalam proses ketersediaan produk.
  3. Pemberian rekomendasi dari sistem untuk owner dengan status ketersediaan barang.
  4. Penelitian ini hanya membahas tentang metode *single moving average*, bukan metode lain yang mungkin juga dapat untuk mengelola inventory produk.
  5. Penelitian ini tidak membahas tentang masalah-masalah lain yang mungkin terkait dengan sistem informasi manajemen inventory produk, seperti masalah keamanan data atau masalah integrasi sistem.
  6. Sistem yang dibangun pada penelitian ini adalah berbasis web dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *Javascript*, serta MySQL sebagai *database*.

#### 1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Penelitian ini bermaksud untuk membangun Sistem Informasi inventory produk di Restaurant Dapukopi. Adapun tujuan akhir dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Membantu Restaurant dalam mengelola inventory produk dan menyediakan solusi yang efektif dan efisien.
2. Membantu mengevaluasi keuntungan dan kerugian dari metode *single moving average* dibandingkan dengan metode lain untuk mengelola inventory produk.

### 1.5 Manfaat penelitian

Berikut ini adalah beberapa manfaat penelitian yang dapat diidentifikasi dari skripsi tersebut :

1. Sistem informasi yang dibuat dapat membantu mengelola inventory produk dengan lebih efektif dan efisien, sehingga dapat mengurangi kemungkinan terjadinya kekurangan atau kelebihan stok barang/produk
2. Penggunaan metode single moving average dalam sistem informasi manajemen inventory dapat membantu menentukan kebutuhan produk dengan kelebihan tepat, sehingga dapat meminimalkan biaya yang dikeluarkan untuk pembelian produk yang tidak dibutuhkan
3. Sistem informasi manajemen inventory yang dibuat dapat membantu meningkatkan efisiensi operasional restaurant Dapukopi, sehingga dapat meningkatkan profitabilitas bisnis.
4. Penelitian ini dapat memberikan contoh bagaimana metode single moving average dapat digunakan dalam sistem informasi manajemen inventory di sebuah restaurant, sehingga dapat memberikan manfaat bagi penelitian selanjutnya yang memiliki kajian yang sama atau serupa.
5. Penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi pihak-pihak yang berkepentingan dalam sistem informasi manajemen inventory produk di restaurant Dapukopi, seperti pemilik restaurant, manajer, karyawan dan pelanggan.

Berdasarkan pada penjelasan masalah yang terdapat di latar belakang maka penulis dapat diidentifikasi bahwa permasalahan yang terjadi di Restaurant Dapukopi adalah :

1. Owner dari Restaurant Dapukopi sangat sulit untuk melihat atau mengetahui ketersediaan barang yang ada dan yang tidak ada.
2. Bagaimana cara mengelola inventory produk yang efektif dan efisien.
3. Keuntungan dan kerugian menggunakan metode single moving average dibandingkan dengan metode lain untuk mengelola inventory produk.
4. Mengimplementasikan sistem informasi manajemen inventory produk menggunakan metode single moving average.

5. Bagaimana cara mengevaluasi kinerja sistem informasi manajemen inventory produk yang menggunakan metode single moving average.

## 1.6 Metodologi Penelitian

Berikut merupakan penjelasan dari masing-masing tahapan penelitian berdasarkan Gambar 1.1:

### 1. Wawancara dan Observasi

Pada tahap ini peneliti memulai penelitian dengan berkunjung ke Restaurant Dapukopi, selanjutnya peneliti mengamati, menganalisa dan mewawancarai mengenai kegiatan atau proses bisnis yang berjalan dan menggali informasi seputar kendala yang saat ini dihadapi oleh perusahaan.

### 2. Perumusan Masalah

Pada tahap ini peneliti melakukan identifikasi masalah yang terdapat pada Restaurant Dapukopi. Tahapan ini merupakan suatu hal yang sangat penting dalam penelitian karena tahap ini merupakan alasan suatu penelitian dilakukan agar menjadi bukti bahwa penelitian ini benar-benar membutuhkan pemecahan terhadap masalah yang terjadi.

### 3. Pengumpulan Data

Pada tahap ini peneliti melakukan pengumpulan data untuk memenuhi kebutuhan penelitian dan juga sebagai pendukung dalam sistem yang akan dibuat.

### 4. Studi Literatur

Tahap ini merupakan metode pengumpulan data melalui berbagai literatur-literatur yang berasal dari buku, jurnal, dan bacaan lainnya yang berkaitan dengan topik yang diteliti.

### 5. Analisis Sistem

Pada tahap ini dilakukan analisis terhadap sistem yang akan dibuat. Tahap ini bertujuan untuk memberikan sebuah gambaran mengenai Sistem Informasi Manajemen Inventory produk di Restaurant Dapukopi. Adapun tahap-tahap dalam analisis sistem ini, antara lain sebagai berikut:

a. Analisis Sistem yang Sedang Berjalan

Pada tahap ini peneliti mengamati prosedur-prosedur yang sedang berjalan saat ini. Analisis tersebut berupa sistem produk.

b. Analisis Aturan Bisnis Perusahaan

Pada tahap ini peneliti mengamati mengenai aturan bisnis yang terdapat pada perusahaan yaitu Restaurant Dapukopi. Aturan tersebut merupakan aturan yang tertulis dalam sebuah dokumen, aturan ini memberikan pengaruh terhadap pembangunan dari sistem yang akan dibuat.

1. Analisis kebutuhan sistem

Mengidentifikasi kebutuhan-kebutuhan yang harus dipenuhi oleh sistem informasi manajemen inventory produk yang akan dikembangkan.

2. Analisis Kebutuhan Non Fungsional

Analisis ini merupakan analisis yang menganalisa kebutuhan non fungsional yang dibutuhkan dalam pembangunan sistem pada Restaurant Dapukopi, berikut merupakan analisis kebutuhan fungsional yang dibutuhkan:

a. Analisis Kebutuhan Pengguna

b. Analisis Kebutuhan Perangkat Keras

c. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

3. Analisis Kebutuhan Fungsional

Analisis ini merupakan analisis yang menganalisa kebutuhan secara fungsional yang mencakup informasi mengenai gambaran, perencanaan, dan sketsa fungsi yang terdapat pada sistem yang akan dibangun. Berikut merupakan analisis kebutuhan fungsional pada sistem yang akan dibangun:

a. Analisis Basis Data (ERD)

b. Data Flow Diagram (DFD)

c. Skema Relasi

#### 4. Perancangan Sistem

Pada tahap ini dilakukan perancangan komponen-komponen dalam pembangunan Sistem Informasi Manajemen Penilaian Kinerja Pegawai di RSUD Khalishah. Berikut merupakan perancangan yang dilakukan:

- a. Perancangan Tabel Relasi
- b. Perancangan Struktur Tabel
- c. Perancangan Struktur Menu
- d. Perancangan Antar Muka

#### 5. Implementasi Sistem

Mengembangkan sistem informasi manajemen inventory produk sesuai dengan desain yang telah dibuat

#### 6. Pengujian Sistem

Melakukan pengujian terhadap sistem informasi manajemen inventory produk yang telah dikembangkan termasuk uji sistem sekunder, uji sistem tertier, dan uji sistem dengan pengguna aktif

### 1.7 Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan penulisan dalam penyusunan skripsi ke arah yang dimaksud, maka digunakan sistematika penulisan yang nantinya akan mempermudah penulisan skripsi, yaitu sebagai berikut:

#### 1. BAB 1 – Pendahuluan

Bab ini berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, maksud dan tujuan, manfaat, batasan masalah, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

#### 2. BAB 2 – Tinjauan Pustaka

Bab ini membahas teori-teori pendukung yang digunakan dalam perencanaan dan pembuatan skripsi.

#### 3. BAB 3 – Pembahasan

Bab ini berisi tentang data analisis, perancangan dan pengujian pada penelitian, serta pembahasan sistem yang telah dikembangkan selama melakukan penelitian.

#### 4. BAB 4 – Kesimpulan dan Saran

Bab ini berisi tentang kesimpulan yang diperoleh selama melakukan penelitian dan menghasilkan saran-saran untuk memperbaiki penelitian untuk kedepannya.

