

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang

Semakin berkembangnya dunia perdagangan pada saat ini, maka semakin banyak pula pedagang yang berlomba-lomba untuk menarik simpati dari para pelanggannya. Banyak hal yang telah dilakukan pedagang saat ini, mulai dari memberikan harga yang terjangkau dengan kualitas baik atau dengan harga yang lebih tinggi dengan kualitas sangat baik untuk pelanggannya. Hal tersebut banyak dilakukan agar barang-barang yang terjual cepat habis, sehingga perputaran bisnis pun dapat berlangsung lancar. “My Beartbeat” sebagai salah satu pelaku dalam dunia perdagangan kuliner, khususnya makanan dan minuman juga sering mengalami hal yang sama dengan pelaku bisnis lainnya.

Kesehatan manusia itu mencakup kesehatan seluruh tubuh dan juga kesehatan jiwa. “My Heartbeat” memiliki slogan *“Healty inside always comes from the inside”*. Menjaga kesehatan tubuh dimulai dari mengkonsumsi makanan dan minuman sehat. Bila tubuh sehat maka fungsi organ dan metabolisme tubuh menjadi baik, tubuh menjadi sehat dan kuat. “My Heartbeat” adalah suatu produsen yang bergerak dalam bidang makanan dan minuman, khususnya makanan dan minuman sehat. Banyak sekali produk makanan dan minuman sehat yang diproduksi oleh “My Heartbeat”, yaitu : “healthy mayo” produk makanan bersih (*eat clean*) , “smoothies” produk minuman sehat kombinasi sayur dan buah , “pressjuice” produk minuman jus buah segar.

Kasus yang sering terjadi di dalam “My Heartbeat” yaitu menentukan harga jual produk yang diproduksi karena banyaknya variabel yang mempengaruhi. Penentuan harga jual yang tepat didasarkan pada laba atau keuntungan yang diinginkan. Untuk membantudalam menentukan harga dari produk yang akan dijual perlu suatu sistem pendukung keputusan yang dapat menghitung besarnya biaya yang dihasilkan.

Untuk menentukan harga jual produk maka diperlukan pengambilan keputusan yang tepat. Pengambilan keputusan adalah suatu proses memilih diantara berbagai alternatif. Pengambilan keputusan manajerial mencakup

keseluruhan proses dari manajemen. Sistem Pendukung Keputusan (*Decision Support System/DSS*) adalah pengambil keputusan manajemen yang menangani masalah-masalah tidak terstruktur dan juga bertujuan untuk mendukung penilaian manajer bukan mencoba menggantikannya.

Oleh karena itu perlu dibuat sistem pendukung keputusan untuk menentukan harga produk “My Heartbeat”. Sistem pendukung keputusan ini menggunakan metode Fuzzy Mamdani. Metode ini dipilih karena sesuai dengan karakteristik perusahaan dalam menentukan harga. Penentuan variabel fuzzy yang digunakan adalah sebagai berikut: jumlah produksi, biaya produksi, biaya langsung dan biaya overhead dan peminat. Metode Fuzzy digunakan karena bersifat fleksibel terhadap permasalahan dalam menentukan harga produk.

### **1.2. Rumusan Masalah**

Bagaimana mengimplementasikan sistem pendukung keputusan dengan metode *fuzzy* mamdani untuk menentukan harga suatu produk ?

### **1.3. Batasan Masalah**

1. Kriteria dalam pengambilan keputusan yang digunakan sebagai masukan (*input*) ialah :
  - a. jumlah produksi
  - b. biaya produksi
  - c. biaya langsung dan biaya overhead
  - d. peminat
2. Produk yang diteliti dalam penelitian ini hanya produk minuman.

#### **a. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah membangun sistem pendukung keputusan untuk memberikan saran harga jual suatu produk.

**b. Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini yaitu untuk memberikan dukungan informasi bagi pembuat keputusan (owner 'my heartbeat') dalam pengambilan keputusan penentuan harga jual produk.

**c. Metodologi Penelitian**

Metode penelitian ini yang digunakan dalam penelitian ini adalah

**1. Studi Pustaka**

Pada tahap ini dilakukan dengan merujuk kepada penelitian-penelitian yang telah dilakukan sebelumnya oleh peneliti lain. Bagian ini akan dibahas pada bab 2.

**2. Pengumpulan Data**

Penelitian ini dilakukan pada sebuah usaha produk "My Heartbeat". Informasi yang ada diambil dari wawancara terhadap pemilik usaha produk "My Heartbeat" pada tanggal 28 Agustus 2015. Informasi yang diambil dalam penelitian meliputi informasi produk yang dijual, cara penentuan harga jual saat ini, dan bagaimana sistem yang sudah ada.

**3. Analisis dan Model Keputusan**

Dalam tahap analisis dan model keputusan akan dilakukan penentuan kebutuhan input, proses, output. Penentuan kebutuhan ditentukan berdasarkan sumber daya yang telah ada sesuai dengan informasi yang telah didapatkan. Metode yang digunakan dalam sistem juga akan dijelaskan pada tahap ini.

**4. Perancangan**

Perancangan dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan data flow diagram (DFD), entity relationship diagram (ERD), basis data (*database*) dan perancangan antarmuka pengguna.

**5. Implementasi**

Dalam penelitian ini akan dibangun kode program menggunakan bahasa pemrograman PHP untuk sistem pendukung keputusan ini sesuai dengan perancangan yang telah dilakukan.

## 6. Pengujian

Pengujian dilakukan untuk memastikan dan memvalidasi berjalannya fungsi-fungsi layanan pada sistem pendukung keputusan tersebut dengan menggunakan metode validasi.

### **d. Sistematika Penelitian**

Dalam penyusunan tugas akhir ini, sistematika penulisan dibagi menjadi beberapa bab sebagai berikut :

#### **Bab 1 Pendahuluan.**

Bab ini berisi permasalahan umum yang meliputi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

#### **Bab 2 Tinjauan Pustaka.**

Bab ini membahas dasar teori dari penelitian yang dilakukan. Penjelasan termasuk metode, aplikasi, dan teori yang digunakan dalam penelitian.

#### **Bab 3 Analisis dan Model Keputusan**

Bab ini membahas analisis kebutuhan sistem dan model keputusan. Dalam analisis kebutuhan sistem terdapat 3 bagian yang dijelaskan yaitu analisis kebutuhan input, analisis kebutuhan proses dan analisis kebutuhan output. Dalam model keputusan terdapat simulasi perhitungan dengan parameter – parameter yang telah ditentukan.

#### **Bab 4 Perancangan**

Bab ini membahas metode perancangan sistem yang digunakan, perancangan diagram konteks, DFD, basisdata dan perancangan antarmuka.

#### **Bab 5 Implementasi dan Pengujian.**

Bab ini membahas implementasi dan pengujian kinerja sistem. Pada bagian implementasi membahas tentang implementasi aplikasi ini dan memuat dokumentasi atau tampilan aplikasi yang telah dibangun. Sedangkan bagian pengujian membahas tentang pengujian aplikasi yang telah dibuat.

**Bab 6 Penutup.**

Bab ini berisikesimpulan dan saran hasil dari perancangan sistem pendukung keputusan setelah di uji coba pada “MyHeart Beat”.