

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Website merupakan fasilitas internet yang menghubungkan dokumen dalam lingkup lokal maupun jarak jauh. Website berguna sebagai media promosi, sistem yang menyebabkan pertukaran data di internet menjadi mudah dan efisien, sebagai sarana publikasi resmi dimana website akan mengolah semua data menjadi informasi yang berguna bagi pihak yang mengunjungi website tersebut. Oleh karena itu, website sudah digunakan di berbagai lapisan masyarakat mulai dari pemerintah, perusahaan besar, instansi pendidikan, bahkan sampai wirausaha kecil yang memanfaatkan website sebagai sarana promosi dan bertransaksi.

Salah satu wirausaha kecil yang menjadikan website sebagai sarana publikasi resmi adalah Savira Catering di Magelang. Katering ini adalah bisnis keluarga di bidang kuliner yang izin usahanya resmi terdaftar di Badan Pelayanan Perizinan Terpadu (BP2T) pada Mei 2013. Ada 3 jenis paket menu utama yang disediakan catering ini, antara lain pemesanan *snack box*, *rice box* dan prasmanan. Semua proses transaksi pemesanan masih menggunakan sistem pencatatan dalam buku. Meskipun data pemesanan dan pelanggan sangat aman namun pelanggan harus datang ke rumah katering jika memerlukan informasi terkait menu dan paket menu yang ditawarkan serta untuk mendapatkan kuitansi setelah pemesanan disepakati. Selain itu manajer pemasaran harus memperhitungkan urutan rekomendasi paket menu yang akan diberikan kepada pelanggan.

Maka dari itu, akan dibangun sistem pendukung keputusan pemilihan paket menu dan pemesanan di Savira Catering berdasarkan kriteria penilaian yang sudah

ditentukan dengan menerapkan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) berbasis website.

Menurut (Kusumadewi, 2006), keunggulan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) daripada model pengambilan keputusan lainnya adalah melakukan penilaian secara lebih tepat karena didasarkan pada nilai kriteria dan bobot preferensi yang sudah ditentukan. Setelah menentukan bobot untuk setiap atribut, metode ini dapat menyeleksi alternatif terbaik dari sejumlah alternatif yang ada karena adanya proses perankingan. Selain itu, menurut (Keeney & Raiffa, 1976) metode *Simple Additive Weighting* (SAW) merupakan cara yang paling mudah dan intuitif untuk menangani masalah Multiple Criteria Decision-Making (MCDM), karena fungsi linear additive dapat mewakili preferensi pembuat keputusan.

Tujuannya adalah memperkuat keyakinan manajer dalam memperhitungkan rekomendasi paket menu. Dalam website yang akan dibangun nanti Savira Catering akan menyediakan informasi menu dan paket menu *snack box*, *rice box* maupun prasmanan. Sistem sekaligus membantu pelanggan menentukan paket menu dengan cara memasukkan parameter jenis paket yaitu *snack box*, *rice box* ataupun prasmanan, jumlah anggaran, tema acara, kadaluarsa atau daya tahan makanan, bahan makanan, dan jumlah kalori per sajian. Sistem akan merekam semua proses mulai dari pengolahan data menu, data pelanggan, parameter paket menu pilihan pelanggan, sampai hasil dari sistem pendukung keputusan berupa menu rekomendasi sesuai kebutuhan pelanggan. Dengan begitu, pelanggan dapat melihat dahulu menu tersedia dan mempercepat proses pemilihan paket menu tanpa harus datang ke tempat catering secara langsung.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas dapat dirumuskan masalah penelitian ini adalah bagaimana membuat sistem pendukung keputusan pemilihan paket menu dan pemesanan di Savira Catering berdasarkan jenis paket, jumlah anggaran, tema acara, masa kadaluarsa, bahan makanan dan kalori per sajian dengan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) berbasis website menggunakan codeigniter.

## 1.3 Batasan Masalah

Dari rumusan masalah yang telah dijabarkan dapat ditentukan batasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

- a. Luas lingkup sistem bagi pelanggan meliputi: informasi menu atau paket menu, mengambil peran memilih nilai kriteria pada alternatif jenis paket, jumlah anggaran, tema acara, masa kadaluarsa, bahan makanan dan kalori per sajian serta melihat rekomendasi paket yang merupakan hasil dari sistem pendukung keputusan ini.
- b. Fitur yang disediakan bagi pengelola Savira Catering meliputi: pengolahan data pelanggan, data menu atau paket menu, data proses perhitungan sistem pendukung keputusan dengan metode *Simple Additive Weighting* (SAW), hasil perhitungannya serta pengolahan laporan.
- c. Luas lingkup transaksi pemesanan yang dapat dilakukan pada sistem baik bagi pengguna pelanggan maupun pengelola catering hanya menginputkan data pesanan paket menu, proses pengolahan data pesanan dan transaksi pembayaran tidak termasuk dalam sistem ini.

#### 1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah membuat sistem pendukung keputusan pemilihan paket menu dan pemesanan di Savira Catering berdasarkan jenis paket, jumlah anggaran, tema acara, masa kadaluarsa, bahan makanan dan kalori per sajian dengan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) berbasis website menggunakan codeigniter, sehingga sistem akan mempunyai kemampuan :

- a. Menyimpan data pelanggan, menu atau paket menu, pengolahan perhitungan pendukung keputusan dan pemesanan online ke dalam *database* MySQL.
- b. Menyajikan informasi yang dibedakan berdasarkan hak akses apakah pengguna adalah pelanggan atau pengelola catering.
- c. Sistem melakukan otomatisasi proses perhitungan pendukung keputusan dengan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) yang hasilnya adalah rekomendasi paket menu sesuai kebutuhan pelanggan saat menginputkan nilai kriteria dari jenis paket, jumlah anggaran tema acara, masa kadaluarsa, bahan makanan dan kalori per sajian.

#### 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini dibedakan menjadi 2 sudut pandang:

##### 1.5.1 Bagi Pengguna

Sistem yang merupakan implementasi dari *Simple Additive Weighting* (SAW) ini dapat memberikan informasi bagi pengguna terkait data pelanggan, data berbagai menu dan pakatnya, membantu memperkuat keyakinan manajer untuk memberikan rekomendasi kepada pelanggan, membantu mendukung keputusan

pelanggan dalam memilih paket menu, mempercepat pemesanan secara online khusus paket menu dan memudahkan pengolahan laporan.

### **1.5.2 Bagi Peneliti**

Peneliti dapat meningkatkan kualitas dalam belajar, menganalisis, merancang kebutuhan sistem dan membuat sistem pendukung keputusan berbasis website yang merupakan implementasi *Simple Additive Weighting* (SAW) untuk digunakan oleh Savira Catering.

## **1.6 Metode Penelitian**

Data yang digunakan pada penelitian ini akan dikumpulkan, dianalisis, dirancang, dikembangkan dan diuji dengan metode sebagai berikut:

### **1.6.1 Metode Pengumpulan Data**

Pengumpulan data akan dilakukan dengan cara wawancara untuk mendapatkan informasi mengenai garis besar bisnis perusahaan dan untuk mendapatkan data menu dan transaksi pemesanan yang akan digunakan pada sistem nanti.

#### **1.6.1.1 Metode Wawancara**

Untuk membuat sistem, peneliti harus mengetahui siapa yang menjalankan bisnis, bagaimana pola dan alur kerja bisnis, serta mengapa masalah terjadi di bisnis tersebut. Dengan metode wawancara peneliti akan mengajukan pertanyaan kepada narasumber untuk mendapat jawaban siapa, bagaimana, dan mengapa bisnis berjalan seperti sekarang.

### 1.6.2 Metode Analisis

Analisis data akan disajikan dalam bentuk analisis kelemahan dengan parameter *Performance, Information, Economic, Control, Efficiency, Service* (PIECES), analisis kelemahan akan menemukan gejala bahkan masalah utama dari sistem lama yang akan dikembangkan. Metode analisis yang kedua adalah analisis kebutuhan sistem, analisa kebutuhan akan dibagi menjadi kebutuhan fungsional dan non-fungsional. Inti dari analisis kebutuhan sistem yaitu menemukan fitur yang dibutuhkan pengguna dan perangkat untuk membangun sistem.

### 1.6.3 Metode Perancangan

Sistem akan dirancang dalam bentuk *flowchart* yang menggambarkan alur sistem, *Entity Relationship Diagram* (ERD) untuk relasi tabel, *Data Flow Diagram* (DFD) untuk fungsionalitas alur data dan *wireframe* untuk rancangan *User Interface* (UI).

### 1.6.4 Metode Pengembangan

Peneliti menggunakan metode *waterfall* dalam pembuatan sistem, langkah yang dilakukan adalah analisis sistem, perancangan database dan perancangan *User Interface* (UI), implementasi sistem, pengujian, serta pemeliharaan sistem.

### 1.6.5 Metode Testing

Pengujian akan dijabarkan dalam tabel *white-box testing* dan *black-box testing*. *White-box* menguji detail prosedur sistem dan alur logika pada kode program. Sedangkan *black-box* menguji elemen tampilan, fungsi fitur dan kesesuaian fungsi sistem terhadap alur bisnis.

## 1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi ini terdiri dari 5 bagian yang akan disusun dengan isi sebagai berikut:

### 1.7.1 BAB I Pendahuluan

Pada bab ini berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penelitian.

### 1.7.2 BAB II Landasan Teori

Bagian landasan teori berisi tinjauan pustaka, dasar teori yang digunakan, dan teori mengenai langkah pengembangan aplikasi yang akan digunakan peneliti dalam mengembangkan sistem pembukuan ke dalam sistem berbasis komputer.

### 1.7.3 BAB III Analisis dan Perancangan

Bagian ini berisi analisis kelemahan dengan parameter *Performance, Information, Economic, Control, Efficiency, Service* (PIECES), analisis kebutuhan sistem yang dibagi menjadi kebutuhan fungsional maupun non-fungsional, *flowchart, Entity Relationship Diagram (ERD), Data Flow Diagram (DFD)* dan *wireframe*.

### 1.7.4 BAB IV Implementasi dan Pembahasan

Dalam bab ini akan berisi database dan tabel, tampilan antarmuka, koneksi *form* dengan *database server, white-box testing* dan *black-box testing*.

### 1.7.5 BAB V Penutup

Pada bab ini akan diberikan kesimpulan dari hasil yang telah dirangkum dan saran untuk penelitian ini secara keseluruhan.

