

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Kawista (*Limonia acidissima* L) merupakan kerabat dekat maja dan termasuk suku jeruk-jerukan (*Rutaceae*). Tanaman ini tumbuh alami di daerah kering di India, Sri Lanka, Myanmar, Indocina, Malaysia, dan Indonesia. Di Indonesia, tanaman ini tumbuh di daerah pantai di Sumatera, Jawa, Madura, Bali, dan Nusa Tenggara Barat.

Kawista termasuk tanaman buah langka yang jarang dikenal orang. Kawista lebih cocok tumbuh di daerah yang beriklim monsun atau tropika kering pada ketinggian sampai 450 mdpl. Tanaman ini banyak tumbuh di daerah pantai dan toleran terhadap kekeringan serta telah beradaptasi baik pada tanah yang kurang subur.

Pohon kawista di Rembang cukup banyak, tetapi populasinya mulai berkurang karena perbanyakannya ditanam dari biji yang memerlukan 15 tahun sampai berbuah, sehingga orang kurang tertarik berkebun kawista atau meremajakannya. Kelayakan kawista di daerah ini perlu diteliti dan dilaporkan sebelum menjadi langka, Penelitian ini bertujuan melihat kelayakan kawista di Kabupaten Rembang, yang mempunyai 5 kecamatan dengan jumlah pohon kawista sekitar 1000 pohon.

Kelayakan olahan buah kawis merupakan salah satu strategi yang perlu diperhatikan oleh produksi. Pemilihan olahan buah kawis sangat penting karena berkaitan dengan besar kecilnya olahan, Penentuan olahan buah kawis memiliki tujuan sesuai dengan olahan buah kawis. Untuk mengatasi masalah dalam pemilihan olahan buah kawis tersebut diciptakan sistem pendukung keputusan. pada sistem ini untuk memberikan keleluasaan bagi *user* untuk menentukan menentukan olahan kawista sesuai dengan produksi yang dipilih. Sistem ini dibuat menggunakan perhitungan metode *SMART (Simple Multi Atribut Ranting Tecnique)*. Untuk perhitungan nilai bobot awal pada setiap kriteria menggunakan metode *SMART (Simple Multi Atribut Ranting Tecnique)*. Hasil yang diperoleh dari sistem ini adalah hasil perhitungan

metode SMART (*Simple Multi Atribut Ranting Tecnique*) olahan buah yang terbaik. CV Karya Bakti Makanan Dan Minuman merupakan produksi olahan buah kawis yang berlokasi di kota Rembang. Pada proses yang berjalan terdapat beberapa masalah seperti informasi mengenai jumlah olahan kawista Rembang merupakan habitat alami tanaman anggota family *Rutaceae*, kawis tumbuh di pekarangan dan kebun masyarakat belum ada yang membudidayakan kawista secara intensif

Pengolahan buah kawista di masih tergolong baru sehingga memerlukan sistem pendukung keputusan jumlah olahan kawista. Metode yang digunakan adalah metode kuantitatif kriteria. beberapa pertimbangan tersebut seperti jenis, warna, kekentalan, Aroma, berat produksi, segment pasar. tujuan bahwa menentukan olahan kawista lebih sensitive. Pengolahan kawista meliputi minuman, sirup, selai dan madu mongso. buah kawista masak tandanya kawista jatuh dari pohon, buah yang belum jatuh berbau kurang enak. Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan tersebut, maka penulis melakukan penerapan “Sitem Pendukung Keputusan Pengolahan Kawista Metode SMART (*Simple Multi Atribut Ranting Tecnique* )”, agar dapat mempermudah admin dalam mendapatkan informasi olahan buah kawis. Dengan menerapkan dengan metode SMART (*Simple Multi Atribut Ranting Tecnique* ) olahan kawis ini, peneliti berharap dapat membantu cv.karya bakti makanan dan minuman informasi olahan buah kawista, serta tau manfaat, serta memudahkan perusahaan dalam mengelola data olahan buah kawista

## **1.2. Perumusan Masalah**

Berdasarkan permasalahan dari latar belakang diatas, rumusan masalah yang akan diteliti adalah:

- a. Bagaimana merancang sistem pengolahan kawista ?
- b. Bagaimana menentukan keputusan olahan Kawista dalam kriteria yang akurat ?

- c. Bagaimana cara perhitungan metode Simple multi atribut ranting tecnique untuk menentukan olahan Kawista ?

### 1.3. Batasan Masalah

Dari rumusan masalah diatas, terdapat beberapa batasan masalah yang akan dilakukan yaitu:

- a. Sistem dibuat dengan menggunakan Bahasa pemrograman php berbasis website.
- b. Bagaimana hasil olahan kawista dengan kriteria: warna,berat,Aroma, tekstur,menggunakan *Simple multi atribut ranting tecnique*.
- c. Penelitian di lakukan di desa Sumber kec Rembang kab Rembang

### 1.4. Tujuan

Tujuan dari penelitian yang akan dilakukan sesuai dengan rumusan masalah dan batasan masalah yaitu:

- a. Merancang sistem pendukung keputusan untuk menentukan olahan Kawista menggunakan metode *Simple multi atribut ranting tecnique*.
- b. Mengimplementasi metode *Simple multi atribut ranting tecnique* untuk menentukan olahan Kawista.
- c. Mengetahui proses perhitungan metode *Simple multi atribut ranting tecnique* untuk menentukan olahan kawista.

### 1.5. Sistem penulisan

Sebagai pemudah pemahaman seluruh isi karya ini, peneliti menuliskan risalah yang sistematis mulai awal hingga akhir, yang tampilannya sebagai berikut:

#### 1. Bagian Awal

Bagian awal ini berisikan sampul, halaman persetujuan pembimbing, halaman pengesahan, pernyataan asli, persembahan, kata pengantar, daftar isi, abstrak.

#### 2. Bagian Isi

Bagian ini berisi gambaran umum yang mencakup lima bab yang terikat satu sama lain, karena bab tersebut saling memiliki keterkaitan dari bab awal hingga bab akhir. Kelima bab tersebut sebagai berikut:

#### **BAB I : PENDAHULUAN**

Memuat latar belakang masalah, fokus penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

#### **BAB II : TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini dirumuskan sebagai berikut:

- A. Penelitian Terkait
- B. Landasan Teori

#### **BAB III : METODE PENELITIAN**

Berisikan objek penelitian, model pengembangan sistem, metode pengumpulan data, definisi sistem, dan analisa sistem termuat dalam bab ini.

#### **BAB IV: HASIL DAN PEMBAHASAN**

Berisikan mengenai perancangan sistem, gambaran sistem dan testing sistem.

#### **BAB V : PENUTUP**

Bab ini berisikan kesimpulan, dan saran.

##### **1. Bagian Akhir**

Di dalam sini memuat tentang daftar pustaka, daftar riwayat hidup, dan lampiran-lampiran