

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Tahu merupakan olahan kedelai yang berasal dari tanaman polong yang mempunyai kadar protein tinggi. Bahan baku dari pembuatan olahan tahu terdiri dari kedelai dan ragi yang di fermentasikan. Tahu merupakan bahan pangan masyarakat yang digemari di Indonesia dan mempunyai peluang cukup besar bagi pengusaha industri tahu. Dalam prosesnya dari pembuatan tahu diperkirakan bahan baku tahu yang baik. Ciri kedelai untuk bahan baku tahu yang berkualitas mempunyai testur berwarna kuning merata agak kecoklatan dan bulat dan ciri dari kualitas tahu yang bermutu mempunyai warna testur putih dan bau khas kedelai.

Pemasalahaan dalam penelitian ini dalam pemilihan bahan baku kedelai untuk tahu masih kesulitan untuk menentukan kedelai unggul dan mana kedelai yang tidak unggul dilihat dengan berbagai banyak macam varietas kedelai ,Industri tahu sering mendapatkan bahan baku ragi yang tidak baik yang menghambat proses fermentasi tahu. Dalam menentukan pemilihan kedelai, harus mengumpulkan data seleksi kedelai yang berkualitas unggul untuk pembuatan tahu. Hal ini membuat pengusaha tahu sedikit kesulitan dalam pengambilan keputusan, oleh karena itu dibutuhkannya sebuah Sistem Penunjang Keputusan dalam menentukan kedelai yang berkualitas untuk pembuatan tahu.

Sistem Pendukung Keputusan adalah suatu Sistem Pendukung kinerja individu atau seseorang dalam memecakan suatu masalah dan mencari jalan keluar

untuk menyelesaikan suatu masalah yang dihadapi, demi tercapainya sebuah keputusan dan tujuan yang diinginkan (Hasugian. P, 2019).

Untuk mengatasi permasalahan tersebut penulis didalam melakukan penelitian ini, penulis ingin membuat solusi dari permasalahan yang dapat memudahkan pengusaha tempe dalam memilih bahan baku tahu yang berkualitas dengan pemanfaatan metode *Simple Additive Weight (SAW)*. *Simple Additive Weighting* juga dikenal dengan istilah metode teknik dengan penjumlahan terbobot, konsep dasar metode ini adalah mencari summary atau penjumlahan terbobot dari setiap rating kinerja setiap alternatif dari semua atribut (Limbong & Harianja, 2018). Pada penelitian sebelumnya metode SAW digunakan untuk penyeleksian jurusan terfavorit pada SMK Sirajul Falah, sehingga hasil dari penelitian tersebut adalah memberikan hasil jurusan terfavorit dan memberikan penilaian terhadap setiap jurusan pada SMK Sirajul Falah. Setelah itu pada penelitian Nurlela, dkk, (2019) metode SAW juga dapat digunakan dalam analisis kelayakan pemberian kredit pada perusahaan leasing sehingga aplikasi yang dibangun dapat membantu proses penilaian kelayakan pemberian kredit dengan baik (Aisyah. S, 2019).

Berdasarkan latar belakang tersebut, diharapkan dengan adanya sistem pendukung keputusan dapat membantu pengusaha tempe dalam menentukan bahank baku kedelai yang bekualitas untuk pembuatan tahu, maka pada penelitian ini penulis memberi judul yaitu “Sistem Penunjang Keputusan Pemilihan Kedelai Terbaik Untuk Pembuatan Tahu Dengan Metode SAW Menggunakan Bahasa Pemrograman Java Dan Database MySQL”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Dari latar belakang masalah yang diuraikan di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah antara lain:

1. Bagaimana membangun sistem penunjang keputusan pemilihan kedelai yang berkualitas menggunakan bahasa pemrograman Java dan database MySQL?
2. Bagaimana sistem pendukung keputusan yang di terapkan dapat membantu penyeleksian secara cepat dan akurat dalam pemilihan kedelai untuk bahan baku tahu yang berkualitas?
3. Bagaimana merancang dan membuat suatu sistem pemilihan kedelai untuk bahan baku tahu yang berkualitas menggunakan metode SAW?

## **1.3 Hipotesa**

Dari permasalahan yang telah dirumuskan di atas, dapat ditarik suatu hipotesa yaitu :

1. Diharapkan dengan adanya sistem yang dibangun menggunakan bahasa pemrograman Java dan Database MySQL dapat memberikan tampilan yang mudah digunakan dan hasil yang akurat.
2. Diharapkan dengan adanya sistem ini dapat membantu menghasilkan keputusan yang terbaik dengan cepat tepat dan akurat dalam pemilihan kedelai berkualitas.
3. Diharapkan dibangunnya sistem penunjang keputusan menggunakan metode SAW dapat memberikan hasil yang tepat dan akurat.

#### **1.4 Batasan Masalah**

Agar tidak melebarnya masalah yang diteliti maka penulis memberikan batasan masalah yaitu ;

1. Pada penelitian ini untuk menentukan kualitas kedelai yang berkualitas peneliti dengan metode SAW.
2. Sistem ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman Java dan database MySQL.
3. Penelitian ini dikhususkan untuk menentukan bahan baku berkualitas untuk pembuatan tahu.

#### **1.5 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Merancang suatu sistem pemilihan bahan baku tahu yang berkualitas Berdasarkan kriteria bahan baku tahu berdasarkan dengan memberikan rekomendasi terbaik dalam pemilihan bahan baku tahu untuk industry tahu.
2. Mengetahui kelayakan sistem yang dihasilkan untuk digunakan dalam proses seleksi kedelai yang berkualitas.
3. Dengan menggunakan metode SAW diharapkan dapat menambah wawasan penulis dan pembaca.

## **1.6 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini antara lain :

1. Bagi penulis agar dapat menambah wawasan mengenai kebijakan dalam penyeleksian dan menambah pengetahuan tentang membangun sistem menggunakan bahasa pemograman Java.
2. Bagi Industry tahu diharapkan dapat membantu dalam menentukan bahan baku tempe yang berkualitas.
3. Bagi pihak lain hasil penelitian ini di harapkan dapat sebagai referensi atau bahan acuan bagi penulis lainnya yang akan melakukan atau melanjutkan penelitian ini.