

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Pesatnya perkembangan teknologi semakin memudahkan manusia dalam mengatasi berbagai permasalahan. Berkat kemajuan saat ini, pengambilan keputusan kini jauh lebih mudah, terutama ketika keputusan tersebut mempertimbangkan kriteria. Bagi para pengambil keputusan, tersedianya bidang studi Sistem Pengambil Keputusan (SPK) yang biasa disebut dengan *Decision Support System* (DSS) sangat membantu dalam kebenaran penilaian yang diambil terhadap berbagai permasalahan.

Pada sebuah usaha ternak ayam broiler diperlukan beberapa kriteria, tidak hanya terpaku oleh satu kriteria saja. Kriteria yang harus dipertimbangkan untuk menentukan bibit ayam broiler terbaik diantaranya adalah harga, pakan, tingkat kematian dan produktivitasnya. Keempat kriteria itu sangat penting untuk dipertimbangkan guna mengurangi tingkat kerugian yang dialami oleh peternak ayam broiler. Untuk itu, diperlukan sebuah sistem yang berfungsi untuk menentukan sebuah keputusan pemilihan bibit ayam broiler agar peternak tidak mengalami kerugian yang sangat membengkak.

Tingginya minat terhadap ayam broiler disebabkan oleh kandungan gizinya yang tinggi, tekstur daging yang lembut, serta harganya yang cukup terjangkau. Hal ini membuat daging ayam broiler digemari oleh banyak orang. Nutrisi seperti protein dan lemak menjadi faktor utama yang menentukan kualitas daging ayam. Pada tahun 2023 Badan Pusat Statistik menunjukkan bahwa produksi ayam broiler di daerah Jawa Timur saja, mengalami peningkatan dari 433.757,08 meningkat menjadi 586.703,35 dan populasi ayam broiler pada tahun itu juga meningkat dari 393.387.641 meningkat menjadi 493.647.833. Badan Pusat Statistik.(2024, Maret 13). *Produksi Daging Ayam Ras Pedaging menurut Provinsi*. [www.bps.go.id](http://www.bps.go.id). <https://www.bps.go.id/id/statistics-table/2/NDg4IzI=/produksi-daging-ayam-ras-pedaging-menurut-provinsi.html>

Pada tahun 2006, Brauers dan Zavadskas mempresentasikan teknik MOORA sebagai metode sistem multiobjektif yang mengoptimalkan dua atau lebih atribut yang bertentangan secara bersamaan. Pendekatan ini digunakan untuk menyelesaikan beberapa masalah yang memerlukan perhitungan matematis yang rumit. MOORA terkenal karena kemampuannya beradaptasi dengan perubahan kondisi dan data yang digunakan. Dalam lingkungan bisnis atau teknis yang dinamis, kriteria dan bobot dapat berubah seiring waktu. MOORA memungkinkan penyesuaian yang mudah dan cepat tanpa memerlukan perubahan signifikan pada model analisis yang digunakan. Hal ini menjadikannya metode yang praktis dan efektif untuk penggunaan jangka panjang di mana perubahan dan pembaruan informasi merupakan hal yang biasa. Adaptabilitas ini memastikan bahwa keputusan yang diambil selalu relevan dengan kondisi terkini, meningkatkan responsivitas organisasi terhadap tantangan baru.

Beberapa penelitian tentang sistem pendukung keputusan (SPK) mengenai metode MOORA sudah pernah dilakukan sebelumnya. Seperti penelitian yang berjudul “Implementasi Metode MOORA Untuk Menentukan Bonus Karyawan Pada PT.Lestari Jaya Farma” yang diteliti oleh Febiningtyas (2016), kesimpulan dari penelitian mengenai metode MOORA ini adalah bahwa metode tersebut dapat membantu perusahaan atau manajer dalam menentukan karyawan yang layak menerima bonus dan karyawan juga dapat memantau prosesnya secara mandiri, kekurangan dari penelitian ini tidak mengukur tingkat akurasi sistem. Selain itu, ada juga penelitian berjudul “Penentuan Jenis Bibit Ayam Broiler Menggunakan Metode MOORA” yang diteliti oleh Erdianto berserta dll (2016), pengujian pada penelitian ini menggunakan uji coba correctness, sensitivitas dan modifikasi kriteria. Dan “Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Handphone Bekas Terbaik Menggunakan Metode MOORA” yang diteliti oleh Ade Septi (2018). Penelitian ini menunjukkan MOORA dapat membuat proses penentuan kualitas handphone bekas lebih efisien, kekurangan dari penelitian ini tidak mengukur tingkat akurasi.

Pada penelitian ini, penulis membuat penelitian “Pemanfaatan Metode *Multi Objective Optimization On The Basis Of Ratio Analysis* (MOORA) Untuk Sistem

Penentuan Bibit Ayam Broiler”. Yang akan menghasilkan rekomendasi bibit ayam broiler berdasarkan urutan nilai alternatif dari nilai yang terbesar hingga nilai yang terkecil. Dengan mengimplementasikan sistem pendukung keputusan menggunakan metode MOORA, pemilihan bibit ayam broiler terbaik dapat dilakukan dengan lebih cepat dan tepat, serta memberikan tingkat akurasi yang lebih tinggi dalam pengambilan keputusan. Secara keseluruhan, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan dalam bidang peternakan ayam broiler, dengan menawarkan solusi baru yang lebih efektif untuk penentuan bibit ayam broiler, dan akan memberikan manfaat praktis bagi peternak ayam broiler.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Tantangan dalam penelitian ini dapat didefinisikan dan dirumuskan sebagai berikut, dengan memperhatikan latar belakang yang disebutkan di atas.:

1. Bagaimana membuat Aplikasi Pemilihan Bibit Ayam Broiler dengan metode MOORA?
2. Berapa tingkat akurasi yang dapat dicapai metode MOORA dalam pembuatan Aplikasi Pemilihan Bibit Ayam Broiler?

### **1.3 Batasan Penelitian**

Masalah yang diteliti perlu dibatasi pengertiannya untuk menyamakan persepsi. Pembatasan masalah tersebut adalah :

1. *Website* ini akan dibuat dengan menggunakan PHP sebagai bahasa pemrogramannya.
2. Sistem yang akan dibuat menggunakan basis data MySQL.
3. Data sampel penelitian yang digunakan diambil dari UD. Rizki Makmur Jaya.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Membuat Aplikasi Pemilihan Bibit Ayam Broiler dengan metode MOORA.
2. Mengetahui tingkat akurasi Aplikasi Pemilihan Bibit Ayam Broiler dengan metode MOORA menurut pengguna dalam pemilihan Bibit Ayam Broiler.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Tersedianya aplikasi sistem pendukung keputusan pemilihan jenis bibit ayam broiler terbaik.
2. Dapat memberikan kemudahan bagi peternak ayam broiler untuk menentukan bibit ayam broiler terbaik.
3. Dapat menjadikan laporan ini sebagai suatu referensi perbaikan untuk sistem yang akan dikembangkan.

