

# **BAB 1. PENDAHULUAN**

## **1.1 Latar Belakang**

Peternakan merupakan salah satu dari lima subsektor pertanian, dimana peternakan salah satu kegiatan memelihara hewan ternak untuk dibudidayakan dan mendapatkan keuntungan bagi masyarakat. Pada subsektor peternakan terbagi menjadi ternak besar, yaitu sapi, kerbau, dan kuda, dan ternak kecil yang terdiri dari kambing, domba dan babi serta ternak unggas (ayam, itik, dan burung puyuh) (Mustofa at al., 2021). Usaha peternakan ayam memiliki prospek yang cukup baik dan menunjukkan perkembangan yang pesat. Telur ayam, baik ras maupun ayam kampung merupakan menu utama dalam kehidupan sehari-hari.

Telur dihasilkan oleh ayam ras petelur dimana ayam tersebut adalah ayam betina yang dipelihara secara khusus untuk diambil telurnya. Ayam petelur mempunyai daya produktifitas yang tinggi, baik jumlah maupun bobot telurnya sehingga apabila diusahakan dapat memberi keuntungan masyarakat. Populasi ayam ras petelur semakin meningkat dari tahun ke tahun dikarenakan semakin meningkatnya permintaan masyarakat akan telur dihasilkan (Setiawati dkk, 2016).

Menurut Direktorat Jenderal Peternakan, populasi ternak unggas secara nasional pada tahun 2018 mengalami peningkatan ayam ras petelur 263,9 juta ekor atau peningkatan sebesar 0,76%. Tahun 2018 populasi yang didapatkan sebesar 261.933 ekor. Kemudian ditahun 2019 mengalami peningkatan sebesar 263.918 ekor, sedangkan tahun 2020 juga mengalami peningkatan 281.108 ekor (Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan, 2020). Namun peningkatan populasi ini belum diiringi dengan peningkatan produktivitas ayam petelur. Oleh karena itu perlu dilakukan usaha untuk meningkatkan produktivitas ayam petelur salah satunya melalui pemilihan bibit ayam. Bibit ayam petelur yang berkualitas merupakan faktor utama yang sangat penting, apalagi bertujuan untuk menghasilkan telur yang akan dikonsumsi, karena jika bibit ayam petelur tidak berkualitas baik, maka proses peningkatan bibit ayam petelur akan banyak menemui kendala sehingga akan menghambat produksi yang diinginkan. Para

pembudidaya ayam petelur harus benar-benar jeli memastikan bibit ayam petelur yang digunakan adalah bibit yang berkualitas baik.

Pemilihan bibit ayam petelur, untuk meningkatkan kepuasan konsumen harus memiliki kualitas yang sangat bagus agar mendapatkan hasil yang optimal. Adapun beberapa teknis yang perlu diketahui dalam memilih bibit/DOC (*Day Old Chicken*)/ayam umur sehari antara lain berasal dari induk yang sehat, bulu tampak halus dan penuh serta baik pertumbuhannya, tak tersedia kecacatan pada tubuhnya, anak ayam mempunyai nafsu makan yang baik, ukuran badan normal antara 35-40 gram (Susilowati dan Saputra, 2018).

Adapun beberapa penelitian terkait pemilihan hewan ternak menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) yang pernah dilakukan sebelumnya, diantaranya dilakukan oleh Rais Zulkarnain, Tri Susilowati dengan judul “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Bibit Ikan Lele Berkualitas Menggunakan Metode SAW (*Simple Additive Weighting*) di Desa Wates” dengan menentukan macam kriteria-kriteria yang digunakan. Penelitian lainnya dilakukan oleh Lian Nudin, Mutaqin Akbar “Sistem Penunjang Keputusan Penentuan Bibit Sapi Unggul dengan Metode *Simple Additive Weighting*”. Hasil penelitian disimpulkan dapat membantu anggota kelompok ternak dalam penentuan bibit sapi yang memiliki kualitas unggul mencapai 100% dari 22 data kasus yang disediakan. Penelitian selanjutnya oleh Oktafianto, Elisabet Yunaeti Anggraeni, Septia Ningrum “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Bibit Musang Berkualitas Untuk Produksi Kopi Luwak Menggunakan Metode SAW” dengan memilih poin-poin tertinggi dari bobot yang ada pada kriteria-kriteria yakni usia, daya konsumsi kopi, bulu, keaktifan musang merespon sekitarnya, dan berat badan.

Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) didefinisikan sebagai sebuah sistem yang mampu memberikan kemampuan pemecahan masalah untuk perancangan. Metode SAW merupakan metode yang paling banyak digunakan karena memiliki perhitungan yang sangat singkat dan lebih efisien waktu. Berdasarkan referensi di atas maka metode SAW bisa diterapkan untuk sistem pendukung keputusan pemilihan bibit ayam petelur. Beberapa variabel yang digunakan dalam penelitian ini antara lain umur produksi, puncak produksi, daya

hidup, produksi telur, rataan berat telur dengan berdasarkan jenis ayam petelur. Dalam penelitian ini dilakukan dengan mencari nilai bobot setiap atribut, kemudian dilakukan proses perangkingan untuk menentukan alternatif yang optimal dari bibit ayam petelur yang unggul dan berkualitas.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, maka rumusan masalah pada penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana membuat sebuah *Decision Support System* untuk Pemilihan Bibit Ayam Petelur dengan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW).
2. Bagaimana cara mengetahui ayam petelur yang berkualitas pada bibit ayam petelur menggunakan metode *simple additive weighting* (SAW).

## 1.3 Tujuan

Adapun tujuan dilakukannya penelitian ini sebagai berikut:

1. Membuat Sistem Pendukung Keputusan pada Pemilihan Bibit Ayam Petelur berbasis website menggunakan metode SAW.
2. Dapat mengetahui ayam petelur yang berkualitas pada bibit ayam petelur menggunakan metode SAW.

## 1.4 Manfaat

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini antara lain:

1. Bagi penulis
  - Sarana untuk menerapkan dan mengembangkan ilmu yang diperoleh selama perkuliahan dan juga mempersiapkan diri untuk siap bekerja sesuai dengan bidang penulis.
2. Bagi Masyarakat
  - Membantu para peternak ayam petelur dalam memilih bibit sehingga dapat menghasilkan hasil produksi yang optimal.