

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Beternak merupakan kegiatan yang dilakukan oleh peternak untuk memelihara dan mengembangbiakkan hewan ternak. Tujuan beternak adalah untuk dapat memberikan keuntungan materi seperti pangan, bahan baku industri, dan mempermudah pekerjaan manusia seperti petani yang membutuhkan kerbau untuk membajak sawah. Kegiatan beternak dibagi menjadi dua golongan, yang pertama adalah peternakan hewan besar seperti sapi, kerbau, dan kuda. Kemudian yang kedua adalah peternakan hewan kecil berupa ayam, kelinci, dan bebek. Salah satu hewan ternak yang banyak dikembangbiakkan adalah ayam. Ayam merupakan salah satu hewan yang menghasilkan banyak manfaat bagi manusia. Manfaat yang dihasilkan oleh ayam bagi manusia salah satunya adalah sebagai sumber protein hewani (Kodradmanto, 2022).

Masyarakat Indonesia banyak yang memanfaatkan ternak ayam sebagai sumber penghasilan utama karena komoditas ayam di Indonesia memiliki prospek pasar yang sangat baik dan mudah diterima oleh semua kalangan masyarakat. Alasan masyarakat mudah menerima karena mereka menganggap daging ayam mengandung kolesterol yang lebih rendah, harga relatif lebih murah dan produk mudah didapatkan. Tidak hanya daging ayam, akan tetapi telur ayam juga menjadi salah satu favorit masyarakat karena telur ayam merupakan bahan dasar dalam berbagai olahan atau masakan (Kodradmanto, 2022). Salah satu perusahaan yang memanfaatkan ternak ayam adalah PT. Reza Perkasa

PT. Reza Perkasa merupakan perusahaan yang bergerak dibidang *poultry* industri. *Poultry* industri adalah perusahaan pembibitan dan budidaya ayam. Perusahaan pembibitan adalah perusahaan yang memelihara induk atau *parent stock* ayam untuk menghasilkan anak ayam yang akan dijual ke peternak. Pengelolaan data catatan ayam petelur di PT. Reza Perkasa masih belum memiliki sebuah sistem dan masih menggunakan laporan berupa *excel* tiap minggunya.

Dalam peternakan ayam petelur jika mengalami penurunan produktivitas maka beberapa ayam petelur mengalami masa afkir. Peternak dalam menentukan ayam afkir masih berupa catatan tradisional (Kodradmanto, 2022). Dua kondisi tersebut dapat dihindari dengan memanfaatkan teknologi informasi

Berdasarkan latar belakang tersebut, agar peternak dapat memberikan laporan ke PT. Reza Perkasa lebih mudah dengan cara mengakses sistem secara *online* dan *real time*, sehingga dibutuhkanlah sebuah sistem informasi *monitoring*. Tidak hanya memberikan laporan saja, akan tetapi peternak juga dapat menentukan ayam afkir melalui sistem tersebut dengan menggunakan klasifikasi metode *naïve bayes*. *Naïve bayes classifier* merupakan klasifikasi yang memprediksi probabilitas suatu kelas, sehingga memiliki kelebihan tingkat akurasi yang tinggi dan waktu komputasi yang cepat, tidak hanya itu *naïve bayes classifier* juga dapat menjadi suatu alat komponen sederhana dalam memproses klasifikasi dalam mencari nilai probabilitas tertinggi dengan tahapan yang sudah diketahui kategorinya (Gandhi, dkk, 2021). Dengan adanya klasifikasi ini, diharapkan dapat membantu peternak untuk menentukan ayam telah memasuki masa afkir atau belum.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah diuraikan, maka dapat disusun rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana cara merancang sistem informasi *monitoring* dalam produktivitas ayam petelur?
2. Bagaimana cara menerapkan metode *naïve bayes* pada kasus penentuan ayam afkir terhadap ayam petelur?

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka dapat ditentukan tujuan dari penelitian ini yaitu :

1. Merancang sistem informasi *monitoring* dalam produktivitas ayam petelur.

2. Menerapkan metode *naïve bayes* untuk menentukan ayam afkir pada ayam petelur.

1.4 Manfaat

Beberapa manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini adalah memudahkan peternak untuk mencatat laporan dengan cara mengakses sistem secara *online*, sehingga PT. Reza Perkasa dapat mengetahui informasi secara cepat dan dapat memberikan solusi atau keputusan dalam meningkatkan kualitas ke peternakannya.

1.5 Batasan Masalah

Adanya batasan masalah yang dibuat untuk penelitian ini dapat berjalan dengan baik agar penelitian dapat lebih fokus dan efektif. Batasan – batasan masalah tersebut sebagai berikut:

1. Data yang digunakan diambil dari peternakan PT. Reza Perkasa.
2. Data ayam petelur hanya diambil beberapa saja tidak seluruhnya.
3. Sistem akan mengklasifikasi ayam petelur afkir berdasarkan metode *naïve bayes*.