

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

UMKM (Usaha Mikro Kecil Menengah) menurut Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2008 tentang UMKM dijelaskan bahwa UMKM merupakan usaha ekonomi produktif yang berdiri sendiri bukan merupakan anak perusahaan ataupun cabang perusahaan (Peraturan Perundang-undangan, 2018). Peran UMKM sangat penting dalam mendongkrak ekonomi kerakyatan yang dapat dilihat dari tercapainya PDB (Produk Domestik Bruto) sampai dengan 60,5%, dan penyerapan tenaga kerja hingga 96,9% dari total penyerapan tenaga kerja nasional (Limanseto, 2022).

Presiden menghimbau agar para pelaku UMKM telah *go digital* pada tahun 2024 (Limanseto, 2022). Tujuan dari hal tersebut yaitu agar UMKM mendapatkan peluang yang bukan hanya di nasional namun juga pada lingkup global dan adanya perdagangan ekspor. Oleh karena itu, salah satu tantangan yang dihadapi UMKM yaitu penentuan perencanaan stok yang optimal berdasarkan kebutuhan konsumen.

Peternakan 786 NS Farm merupakan UMKM sektor peternakan sapi, domba, dan kambing yang berlokasi di Deli Tua kabupaten Deli Serdang provinsi Sumatra Utara. Peternakan ini telah menerapkan PoS yang dapat menghasilkan laporan penjualan, namun mitra kesulitan mengetahui untuk periode selanjutnya barang apa yang lebih banyak dicari oleh

konsumen (Barus et al., 2022). Sehingga perencanaan stok lebih banyak didasarkan pada intuisi. Yang menghasilkan proses mengelola stok tidak berjalan secara optimal berdasarkan kebutuhan konsumen. Salah satu metode yang bisa dilakukan adalah adanya sistem perencanaan stok dengan *data mining* agar sesuai dengan kebutuhan konsumen.

*Data mining* adalah teknik statistik yang berasal dari kumpulan data dengan pola tertentu serta mengolahnya menjadi informasi penting dan bermanfaat. Metode *data mining* yang paling umum digunakan yaitu *classification*, *clustering*, *regression*, dan *association* (DQ Lab, 2021). Metode *classification* dapat melakukan klasifikasi untuk data baru dan hasilnya berupa matriks yang berperan sebagai estimasi akurasi dari proses yang sudah dijalankan.

Metode Naïve Bayes digunakan karena memiliki kelebihan dapat mengolah nilai atribut terhubung ataupun bebas dengan nilai probabilitas yang lebih sederhana. Menurut Widiyanto (2019), metode ini memiliki keunggulan dibandingkan metode lainnya yang didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Xhemali dan Hinde Stone membuktikan klasifikasi Naïve Bayes mencapai akurasi yang lebih tinggi daripada model pengklasifikasi lainnya.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu bagaimana menerapkan metode Naïve Bayes untuk pendekatan sistem rekomendasi stok yang efektif dan akurat.

## **1.3. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah penulis uraikan, tujuan penelitian ini yaitu untuk dapat menguraikan hasil rekomendasi menggunakan algoritma Naïve Bayes mengenai stok di peternakan 786 NS Farm.

## **1.4. Batasan Masalah**

Terdapat beberapa batasan dari permasalahan yang ada dalam penelitian ini, yaitu:

1. Penelitian ini hanya terbatas dalam menguraikan hasil rekomendasi stok saja dan tidak memberikan cara manajemen/penanganan stok dan lain-lain.
2. Data yang diambil diperoleh dari sistem PoS yang telah berjalan pada proses bisnis peternakan 786 NS Farm.
3. Pada perhitungan rekomendasi dalam penelitian ini penulis menggunakan algoritma Naïve Bayes.

## 1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian yang dilakukan, yaitu:

1. Dapat mengetahui cara implementasi algoritma Naïve Bayes dalam rekomendasi stok perusahaan.
2. Dapat menganalisis dan menentukan keputusan yang tepat dalam proses menambah stok dalam perusahaan.
3. Penelitian ini juga dapat menjadi suatu dasar untuk penelitian-penelitian selanjutnya.

## 1.6. Sistematika Penulisan

- **BAB I. PENDAHULUAN**

Pada bab ini memuat informasi tentang latar belakang masalah yang menjadi fokus penelitian, rumusan masalah yang ingin dipecahkan, tujuan yang ingin dicapai melalui penelitian, serta batasan-batasan yang diterapkan pada penelitian tersebut. Selain itu, bab ini juga menguraikan berbagai manfaat yang dapat diperoleh dari hasil penelitian.

- **BAB II. TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab ini memuat informasi tentang teori, pengertian, serta konsep yang diaplikasikan dalam penelitian, mengandalkan referensi berupa jurnal, artikel *website* dan buku yang digunakan untuk mendukung penelitian.

- **BAB III. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Pada bab ini memuat informasi tentang bagaimana suatu proses sistem dibuat agar penelitian dapat mencapai hasil yang optimal.

- **BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini memuat hasil penelitian yang telah dianalisis menggunakan metode tertentu, dengan tujuan untuk menyelesaikan masalah yang telah diidentifikasi.

- **BAB V. PENUTUP**

Pada bab ini memuat kesimpulan yang dihasilkan oleh penulis dari penelitian yang telah dilakukan, serta saran-saran yang diberikan oleh penulis berdasarkan hasil penelitian tersebut.

