

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 LATAR BELAKANG**

Pesatnya perkembangan teknologi memungkinkan komputer bekerja seperti manusia, klasifikasi adalah jenis data mining yang prosesnya dengan mencari informasi baru dengan aturan tertentu dan dalam jumlah besar . (Haryati, Sudarsono, & Suryana, 2015).

Salah satu metode klasifikasi statistik yang dapat digunakan untuk memprediksi probabilitas adalah metode naive bayes yang memprediksi kelompok data dalam suatu kelas yang prosesnya lebih efektif. Metode Naive Bayes tidak memerlukan data dan pelatihan dalam jumlah besar, sehingga membutuhkan lebih sedikit sumber daya. (Annur, 2018)

Penelitian terkait adalah Penelitian berjudul “Data Mining Untuk Klasifikasi Kelayakan Penerima Bantuan Pangan Menggunakan Algoritma Naive Bayesian” oleh (Damuri, Riyanto, Rusdianto, & Aminudin, 2021). Pada penelitian ini, algoritma Naive Bayesian diimplementasikan dan dianalisis menggunakan aplikasi yang dikembangkan berbasis web. Dari hasil evaluasi dengan menggunakan fusion matrix, tingkat akurasi dari 135 data training dan jumlah 40 data testing serta 7 atribut yang digunakan berturut-turut adalah 86%, 85% recall dan 88% precision yang bertujuan untuk membantu dalam mengambil keputusan terkait identifikasi penerima bantuan pangan dengan dua label layak dan tidak layak

Penelitian selanjutnya yang telah dilakukan antara lain: (Aribowo, Kuswandhie, & Primadasa, 2021) Penelitian “Implementasi Algoritma CART Dalam Menentukan Kelayakan Penerima Bantuan PKH di Desa Ngadirejo”. Dengan menggunakan algoritma CART diperoleh pohon keputusan yang digunakan, sebagai aturan klasifikasi untuk kelayakan penerima bantuan PKH di desa Ngadirejo yang bertujuan untuk merancang sistem yang nantinya digunakan Desa Ngadirejo untuk mengklasifikasikan Penerima Bantuan PKH.

Uraian tersebut, penulis berinisiatif melakukan penelitian yang berjudul “Klasifikasi Penerima KIP Pada Siswa SMPN 1 Winongan Menggunakan Metode Naive Bayes”.

## **1.2. RUMUSAN MASALAH**

Berdasarkan penjelasan latar belakang diatas maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana cara menerapkan metode Naive Bayesian untuk mengklasifikasikan penerima KIP pada siswa SMPN 1 WINONGAN?

## **1.3. TUJUAN PENELITIAN**

Berdasarkan uraian rumusan masalah diatas maka tujuan penelitian ini adalah menerapkan metode Naive Bayesian untuk mengklasifikasikan penerima KIP pada siswa SMPN 1 WINONGAN.

#### **1.4. MANFAAT PENELITIAN**

Berdasarkan penelitian yang dilakukan peneliti berharap dapat memudahkan pihak sekolah menentukan siswa yang menerima KIP sehingga tepat sasaran pada siswa yang membutuhkan dan mempercepat dalam proses klasifikasi.

#### **1.5. BATASAN MASALAH**

Dalam penelitian ini terdapat beberapa batasan masalah yang diharapkan peneliti dapat fokus dengan batasan masalah tersebut. Adapun batasan dalam penelitian sebagai berikut:

1. *Sasaran Klasifikasi hanya siswa SMPN 1 Winongan.*
2. Aplikasi berbasis web.
3. Sistem aplikasi bersifat *offline*.
4. Metode yang digunakan adalah *Naïve Bayes*.
5. Aplikasi hanya bisa digunakan untuk mengklasifikasi penerima KIP.

#### **1.6. SISTEMATIKA PENULISAN**

Sistematika penulisan penelitian ini disusun agar mempermudah dan memahami pembahasan permasalahan yang diteliti. Dalam penelitian ini masalah yang akan dibahas dibagi menjadi 5 (lima) bab, masing-masing bab dijelaskan sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini akan Menjelaskan tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

## **BAB II KAJIAN PUSTAKA**

Pada bab ini akan menjelaskan tentang landasan teori dan penelitian terdahulu yang terkait dengan masalah penulisan ini.

## **BAB III METODE PENELITIAN**

Menjelaskan tahapan perancangan sistem analisis aplikasi, alur kerja penggunaan aplikasi, perancangan proses aplikasi, perancangan sistem aplikasi, dan perancangan tampilan aplikasi.

## **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Menjelaskan bagaimana aplikasi bekerja, pengolahan data pada aplikasi dan proses didalamnya.

## **BAB V PENUTUP**

Pada bab ini akan menjelaskan kesimpulan dan saran yang didapatkan pada saat merancang aplikasi untuk tugas akhir, sebagai acuan untuk perbaikan dan pengembangan aplikasi selanjutnya