

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi memang cukup menakjubkan. Kecenderungan seseorang untuk mengakses informasi khususnya berita melalui dunia maya pun menjadi semakin tinggi. Perkembangan internet sudah merambah ke berbagai lapisan masyarakat dan berbagai kalangan, mulai dari anak kecil hingga orang dewasa.

Bertambahnya pengguna internet di Indonesia menjadi salah satu penyebab munculnya situs-situs penyedia informasi. Menurut Margianto dan Syaefullah, Indonesia dikenal sebagai negara pengakses internet yang paling giat dalam mencari informasi. Ditemukan bahwa dari 100 persen pengakses internet, 67 persen di antaranya merupakan pencari informasi yang paling banyak ditemukan dalam bentuk berita [1].

Berita merupakan informasi baru atau informasi mengenai sesuatu yang sedang terjadi, disajikan lewat bentuk cetak, siaran, internet, atau dari mulut ke mulut kepada orang ketiga atau orang banyak. Di era perkembangan teknologi ini, berita dapat dilihat menggunakan internet. Banyak informasi yang dapat kita terima dalam website. Terkadang, kita langsung saja menerima tanpa adanya penyeleksian informasi. Atas dasar itu banyak dari media informasi dimasa sekarang yang melakukan pengklasifikasian dengan kategorisasi terlebih dahulu sebelum disebarkan pada masyarakat luas.

Menurut hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti kepada karyawan di situs berita Kompas, dalam satu hari ada ratusan berita diposting dalam situs berita. Dalam proses posting suatu berita, berita tersebut diklasifikasikan secara manual oleh editor terlebih dahulu satu persatu. artinya dalam mengunggah berita pengunggah harus terlebih dahulu mengetahui isi dari berita yang akan diunggah secara keseluruhan untuk selanjutnya dimasukkan ke dalam kategori yang tepat. Tentu hal ini bisa menghambat kecepatan dalam kerja editor.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, peneliti mengajukan sebuah solusi yaitu klasifikasi artikel berita menggunakan metode Naïve Bayes Classification. Terdapat banyak metode text mining yang dapat digunakan untuk keperluan klasifikasi. Salah satu pilihan adalah algoritma Naïve Bayes Classification yang optimal dalam kondisi atribut bersifat independen penuh serta memiliki kelebihan yaitu sederhana, cepat dan berakurasi tinggi [2].

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka perumusan masalah yang dibahas dalam penelitian yang dilakukan antara lain :

1. Bagaimana cara implementasi metode *Naïve Bayes Classification* dalam klasifikasi artikel berita?
2. Bagaimana hasil akurasi implementasi metode *Naïve Bayes Classification* dalam klasifikasi artikel berita?

### **1.3 Batasan Masalah**

Di dalam penelitian ini diberikan beberapa batasan masalah sebagai berikut:

1. Data teks berita yang akan digunakan berasal dari situs-situs berita online berbahasa Indonesia di situs [www.tribunnews.com](http://www.tribunnews.com).
2. Proses penginputan data masih manual.
3. Algoritma yang dipakai dalam penelitian ini adalah Algoritma *Naïve Bayes Classifier*.
4. Sistem klasifikasi ini berbasis web aplikasi.
5. Bahasa Pemrograman yang digunakan adalah PHP versi 5.
6. Menggunakan software XAMMP 5.6 sebagai servernya.
7. Menggunakan software Sublime Text Build 3143 sebagai teks editonya.
8. Menggunakan software Google Chrome 66.0.3359 sebagai web browsernya.
9. Hasil penelitian berupa hasil akurasi penerapan metode *Naïve Bayes Classifier* saat klasifikasi artikel.

#### **1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian**

Berikut ini adalah maksud dan tujuan dari penelitian ini.

##### **1.4.1. Maksud Penelitian**

Maksud dari penelitian ini adalah untuk menerapkan ilmu *Naïve Bayes Classifier* dalam permasalahan di kehidupan sehari-hari.

##### **1.4.2. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui bagaimana cara implementasi *Naïve Bayes Classifier* dalam klasifikasi artikel.

2. Untuk mengetahui seberapa tinggi tingkat akurasi metode *Naïve Bayes Classifier* dalam klasifikasi artikel.
3. Untuk memudahkan sang editor artikel dalam menentukan kategori setiap berita.

## **1.5 Metode Penelitian**

Peneliti menjabarkan cara-cara memperoleh data-data yang digunakan untuk kebutuhan penelitian.

### **1.5.1. Metode Pengumpulan Data**

#### **1.5.1.1. Metode Survei Lapangan**

Metode pengumpulan data dengan cara tanya jawab kepada narasumber atau ahli pakar untuk mendapatkan informasi yang digunakan sebagai data atau acuan dalam pembahasan penelitian ini.

#### **1.5.1.2. Metode Studi Pustaka**

Data-data dikumpulkan dengan cara mempelajari, meneliti, dan memahami berbagai literatur, baik dalam bentuk buku, jurnal ilmiah, majalah, situs-situs di internet, dokumen yang relevan yang berkaitan dengan topik penelitian sehingga dapat dijadikan referensi untuk sistem yang akan dibuat.

### **1.5.2. Metode Analisis**

Dalam penelitian ini analisis dilakukan dengan berpedoman pada analisa SWOT. Analisis SWOT adalah identifikasi berbagai faktor untuk merumuskan strategi perusahaan. Analisis ini didasarkan pada logika yang dapat memaksimalkan kekuatan (strengths) dan peluang (opportunities), namun secara bersamaan dapat meminimalkan kelemahan (weakness) dan ancaman (threats).

Keputusan strategis perusahaan perlu pertimbangan faktor internal yang mencakup kekuatan dan kelemahan maupun faktor eksternal yang mencakup peluang dan ancaman. Oleh karena itu perlu adanya pertimbangan-pertimbangan penting untuk analisis SWOT.

### **1.5.3. Metode Perancangan**

Metode perancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah perancangan terstruktur, dengan tujuan untuk membuat model solusi terhadap permasalahan yang telah dimodelkan secara lengkap pada tahap analisis terstruktur. Perancangan yang telah dilakukan meliputi perancangan arsitektural untuk membuat struktur modul dalam bentuk perancangan data dengan membuat skema basis data untuk bentuk *entity relationship diagram* (ERD), perancangan antarmuka sebagai interaksi sistem informasi dengan penggunaan, dan perancangan prosedural untuk membuat secara lengkap setiap fungsi pada modul.

### **1.5.4. Metode Pengujian**

Sistem akan diuji menggunakan whitebox dan blackbox. Metode white box testing merupakan cara pengujian dengan melihat ke dalam modul untuk meneliti kode-kode program yang ada dan menganalisis apakah ada kesalahan atau tidak, sedangkan metode blackbox adalah pengujian yang dilakukan dengan cara mengamati hasil eksekusi melalui data uji dan memeriksa fungsional dari sistem. Pengujian-pengujian tersebut meliputi pengujian kesalahan penulisan (syntax error), kesalahan sewaktu proses (runtime error), dan kesalahan logika (logical error).

### 1.5.5. Metode Implementasi

Implementasi dilakukan dengan tahap yang berurutan, yaitu dengan pembuatan antarmuka pengguna menggunakan Bootstrap, pembuatan database dengan MySQL, dan pembuatan koneksi database dan logika algoritma dengan bahasa pemrograman PHP.

### 1.7 Sistematika Penulisan

Pada bagian ini dituliskan urutan dan sistematika penulisan yang dilakukan. Untuk menyajikan pemaparan data dalam penelitian ini menjadi terstruktur dan mudah, maka penyusunan penulisan dibagi menjadi beberapa kelompok, antara lain :

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini merupakan pengantar pokok permasalahan dan gambaran penelitian secara keseluruhan, adapun hal-hal yang dibahas adalah latar belakang, rumusan masalah, maksud dan tujuan penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

#### **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini memuat dasar-dasar teori yang digunakan dalam penelitian ini, juga menjelaskan tentang teori-teori yang membahas secara mendetail.

#### **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Bab ini membahas tentang analisis yang dibutuhkan untuk menyelesaikan permasalahan yang diangkat, seperti analisis permasalahan, analisis solusi, analisis kebutuhan sistem, analisis

kelayakan sistem, dan perancangan untuk persiapan dalam masa pengembangan.

#### **BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Bab ini merupakan pembahasan dari penerapan hasil-hasil tahapan penelitian yang sebelumnya sudah dilaksanakan tentang pengujian sistem, bagaimana cara penggunaan sistem, kelebihan dan kekurangan sistem, serta evaluasi terhadap hasil yang telah dicapai dari sistem.

#### **BAB V PENUTUP**

Bab ini berisikan tentang kesimpulan penelitian, fakta-fakta, yang didapatkan selama melaksanakan penelitian, dan saran yang diberikan berdasarkan hasil-hasil dari pelaksanaan penelitian, agar pengembangan sistem yang sejenis dengan penelitian ini dapat memahami gambaran penelitian yang telah dilakukan secara keseluruhan, sehingga dapat memperbaiki bagian-bagian yang masih terdapat kekurangan.