

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi yang pesat membuat informasi tentang sebuah peristiwa tersaji dengan sangat cepat. Untuk satu peristiwa, akan muncul berbagai berita dengan konten yang sama namun dengan sentimen yang berbeda. Berita-berita tersebut tersebar di berbagai situs portal berita dan sebagian besar dari berita tersebut berbentuk teks. Dari berbagai data berita teks tersebut sekitar 80% sampai 85% adalah dalam format tidak terstruktur (Bridge, 2011). Begitu banyaknya berita dalam bentuk kurang terstruktur ini menyulitkan masyarakat mencerna informasi dan menentukan kebenaran dari suatu berita.

*Text mining* adalah suatu disiplin ilmu untuk menggali pola-pola informasi dalam suatu teks yang tidak terstruktur tersebut (Hamzah, 2012). Salah satu cabang penelitian dari *text mining* adalah *opinion mining*. Analisis sentimen atau *opinion mining* merupakan proses memahami, mengekstrak, dan mengolah data tekstual secara otomatis untuk mendapatkan informasi sentimen yang terkandung dalam suatu kalimat opini (Rozi, et al., 2012).

*Text mining* dalam bentuk *opinion mining* adalah salah satu cabang penelitian yang makin marak dikembangkan karena kegunaannya dalam berbagai hal. Salah satu hal yang paling banyak memanfaatkan *opinion mining* adalah untuk menilai popularitas suatu *brand*. Hasil dari opini tersebut dapat digunakan

untuk mengambil keputusan. Dalam pengklasifikasian sentimen berita, analisis sentimen dapat berguna bagi pemerintah dalam menentukan keinginan dan reaksi masyarakat dalam pembuatan Undang-Undang, atau reaksi masyarakat terhadap isu sosial yang terjadi, serta menentukan tendensi media massa terhadap suatu isu sosial.

Aplikasi berbasis web memiliki berbagai keunggulan, antara lain: lintas platform sehingga dapat digunakan di berbagai perangkat, proses pengembangan untuk proses komputasi lebih mudah, dan antarmuka yang lebih lapang sehingga pemrosesan data dapat dilakukan lebih nyaman. Oleh karena keunggulan-keunggulan tersebut, maka penulis memilih web sebagai basis aplikasi ini dibuat.

### **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan maka diperoleh beberapa masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana membangun aplikasi web yang mampu menganalisis sentimen dari sebuah teks berita?
2. Bagaimana membangun aplikasi web yang mampu menampilkan akurasi hasil analisis sentimen sebuah teks berita?

### **1.3. Batasan Masalah**

Aplikasi web yang diajukan peneliti memiliki batasan masalah yaitu:

1. Dokumen yang dianalisis hanya berbahasa Indonesia

2. Berita yang dianalisis bersumber dari berbagai situs berita di Indonesia yang sudah disimpan di database.

#### **1.4. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Membangun aplikasi web yang mampu mengklasifikasikan dokumen menjadi dua kategori yaitu positif dan negatif.
2. Membangun aplikasi web yang mampu menghitung dan menampilkan akurasi hasil klasifikasi sentimen dalam nilai presisi dan *recall*.

#### **1.5. Metode Penelitian**

Metode yang digunakan dalam pembangunan aplikasi web ini adalah:

##### **a. Studi Pustaka**

Metode ini dilakukan dengan cara mencari, mengumpulkan, dan mempelajari berbagai sumber referensi yang ada, seperti buku-buku dan artikel-artikel yang berkaitan dengan aplikasi yang dikembangkan. Referensi digunakan untuk membantu mempertegas teori-teori yang ada sehingga memperoleh data yang sesungguhnya.

##### **b. Observasi**

Metode observasi digunakan untuk melakukan pengamatan dan pencatatan terkait dengan proses yang terkait dengan aplikasi yang dibangun.

##### **c. Pembangunan Perangkat Lunak**

Metode ini dilakukan dengan membangun sebuah perangkat lunak dengan langkah-langkah sebagai berikut:

#### 1. Analisis Sistem

Proses analisis digunakan untuk menganalisa kebutuhan fungsional sistem. Hasil analisis ini didokumentasikan dalam dokumen Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL).

#### 2. Perancangan Sistem

Proses perancangan ini merupakan proses untuk merancang aplikasi yang terdiri dari arsitektural perangkat lunak, antarmuka, data dan prosedural. Hasil dari proses perancangan didokumentasikan dalam dokumen Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak (DPPL).

#### 3. Implementasi Sistem

Proses implementasi ini digunakan untuk mengimplementasikan proses pembangunan aplikasi dari hasil rancangan yang telah dibuat. Proses penerjemahan dari perancangan yang telah dibuat ke bahasa pemrograman.

#### 4. Pengujian Sistem

Pengujian untuk menguji sistem yang sudah dibuat yaitu dengan pengujian fungsional.

### **1.6. Sistematika Penulisan**

Laporan ini ditulis dengan sistematika sebagai berikut :

BAB 1 : Pendahuluan

Bab ini berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan laporan.

#### BAB 2 : Tinjauan Pustaka

Bab ini berisi penjelasan mengenai penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya yang berkaitan dengan topik yang dibahas, dan penjelasan mengenai perbandingan antara penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya dengan penelitian yang akan dilakukan.

#### BAB 3 : Landasan Teori

Berisi penjelasan mengenai dasar teori yang berkaitan dengan permasalahan yang dibahas.

#### BAB 4 : Analisis dan Perancangan Perangkat Lunak

Bab ini berisi penjelasan mengenai analisis permasalahan yang akan diatasi serta membahas mengenai perancangan perangkat lunak yang dibuat.

#### BAB 5 : Implementasi dan Pengujian Perangkat Lunak

Bab ini berisi penjelasan mengenai implementasi perangkat lunak yang dibuat serta hasil pengujian fungsionalitas perangkat lunak.

#### BAB 6 : Kesimpulan dan Saran

Bab ini berisi kesimpulan dari pembahasan secara keseluruhan beserta saran-saran yang bermanfaat untuk pengembangan lebih lanjut.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN