

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini, peneliti akan memaparkan latar belakang, rumusan masalah, tujuan, Batasan hingga sistematika dari penelitian yang dilakukan.

I.1 Latar Belakang

Kinerja adalah sebuah penilaian yang sistematis atas seseorang mengenai prestasi dalam pekerjaannya yang menggambarkan secara sistematis tentang kekuatan dan kelemahan yang terkait dengan pekerjaannya (SUTEDJO & MANGKUNEGARA, 2018). Dosen merupakan salah satu elemen yang berperan penting dalam kegiatan belajar mengajar dan berkaitan dengan mahasiswa. Seorang dosen adalah merupakan sosok yang berkewajiban untuk menyebarluaskan, mengembangkan ilmu dan mentransformasikan pengetahuan. Dosen khususnya di perguruan tinggi senantiasa harus meningkatkan pengetahuan dan cara mengajar yang efektif dan efisien agar dapat memberikan ilmu yang dapat diterima dengan baik oleh mahasiswa.

Universitas Telkom Bandung, menerapkan adanya pengisian kuesioner *online* untuk penilaian kinerja dosen pada akhir semester sebelum UAS (Ujian Akhir Semester). Fakultas Rekayasa Industri (FRI) merupakan salah satu fakultas yang menerapkan pengisian kuesioner *online*. Kuesioner *online* diisi oleh mahasiswa yang terdiri dari kuesioner tingkat kepuasan dan kuesioner komentar terhadap matakuliah dan dosen pengampu matakuliah yang bersangkutan. Pada penelitian ini penulis hanya menggunakan data komentar mahasiswa saja. Komentar yang sudah dikumpulkan kemudian dikelompokkan oleh penulis menjadi tiga kategori, yaitu komentar positif, negatif, dan netral. Saat ini, untuk pelabelan data EDOM dilakukan secara manual oleh penulis. Dengan adanya komentar dari data EDOM ini penulis melakukan penelitian untuk mengetahui tingkat akurasi analisis sentimen dari komentar mahasiswa terhadap dosen dengan menggunakan algoritma SVM.

Untuk mengatasi masalah diatas, maka dibutuhkan analisis yang bisa mengklasifikasikan opini ke dalam kelas positif, negatif atau netral. Klasifikasi ke tiga kelas sentimen ini disebut dengan analisis sentimen. Penelitian ini

menggunakan metode *Support Vector Machine* (SVM) karena pada penelitian-penelitian sebelumnya yang pernah dilakukan, metode ini memiliki nilai akurasi yang cukup tinggi. Dengan menggunakan metode SVM ini maka peneliti dapat bisa melakukan analisis sentimen dengan gampang dalam melakukan klasifikasi, dengan tingkat akurasi dan efektivitas yang tinggi dan cepat. Sehingga hasil pengolahan dan analisis kemudian divisualisasikan agar membantu proses evaluasi kinerja dosen dan pengambilan langkah strategis dalam mengembangkan teknik pengajaran yang lebih baik.

I.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang ada diatas, maka rumusan masalah yang akan diidentifikasi dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana mengidentifikasi komentar Evaluasi Dosen Oleh Mahasiswa pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Telkom dengan menggunakan algoritma Support Vector Machine?
2. Bagaimana mengimplementasikan algoritma Support Vector Machine pada teks dengan menggunakan komentar Evaluasi Dosen Oleh Mahasiswa?

I.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan sebelumnya, tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk menganalisis komentar pada data Evaluasi Dosen Oleh Mahasiswa untuk penilaian kinerja dosen pada Prodi Sistem Informasi.
2. Mengetahui tingkat akurasi algoritma *Support Vector Machine* dan melakukan analisis sentimen.

I.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini antara lain adalah:

Untuk Prodi Sistem Informasi:

Mendapatkan *insight* untuk mengevaluasi kinerja dosen berdasarkan tingkat kepuasan mahasiswa.

Untuk peneliti:

Dapat mengetahui cara penggunaan algoritma *Support Vector Machine* dalam *case study* Evaluasi Dosen Oleh Mahasiswa.

Untuk pembaca:

Dapat menjadi referensi analisis sentimen menggunakan algoritma *Support Vector Machine*.

I.5 Batasan Masalah

Agar pembahasan lebih terarah dan sesuai dengan apa yang diharapkan maka batasan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Analisis hanya dilakukan pada data komentar yang menggunakan bahasa Indonesia
2. Metode klasifikasi yang digunakan untuk mengklasifikasi adalah metode *Support Vector Machine*.
3. Objek dari penelitian ini adalah data berupa komentar mahasiswa pada kuesioner EDOM semester ganjil tahun 2019/2020 dengan menggunakan 3 kategori yaitu positif, negatif dan netral.

I.6 Sistematika Pembahasan

Penelitian ini akan diuraikan dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi gambaran pada latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, manfaat penelitian, ruang lingkup dan sistematika pembahasan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi teori atau literatur yang berhubungan dengan permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini yang signifikan. Contoh teori-teori yang ada dalam bab ini seperti: *text pre-processing*, *text mining*, analisis sentiment, *natural language processing*, dan lain sebagainya.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi tentang penjelasan mengenai penelitian seperti menjelaskan metode, menganalisis data yang akan digunakan untuk proses analisis sentimen dan prosedur penerapan.

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini berisi tentang melakukan mengolah data, kemudian dilanjutkan dengan melakukan proses analisis sentimen.

BAB V ANALISIS DAN TESTING

Bab ini menjabarkan tentang hasil dari penelitian ini, lalu diimplementasikan dan diuji dengan kasus yang diambil.

BAB VI PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan yang dapat diambil dari hasil penelitian yang telah dilakukan dan saran untuk karya tulis ke depannya.