

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Saat ini, perkembangan teknologi informasi telah berkembang pesat dan sudah memberikan dampak positif bagi setiap penggunaannya. Dari perkembangan teknologi informasi ini, kita mendapatkan banyak manfaat terutama dalam pendidikan, industri, internet, bisnis, dan lainnya. Sekarang ini, teknologi informasi merupakan kebutuhan bagi setiap manusia bahkan menjadi peranan penting khususnya di dunia kerja. Dalam kehidupan sehari-hari, teknologi informasi bisa digunakan untuk mendapatkan informasi secara mudah dan cepat bahkan kemudahan dalam pertukaran informasi bagi setiap penggunaannya[1].

Namun pemanfaatan ini sering sekali disalahgunakan seseorang dalam menyelesaikan pekerjaan. Penyalahgunaan tersebut merupakan salah satu dampak negatif dari berkembangnya teknologi informasi dan ini seringkali terjadi dilingkungan akademis seperti dilakukan diantara banyak mahasiswa. Contoh perbuatan penyalahgunaan ini diantaranya penjiplakan suatu isi dokumen baik semua isi dokumen ataupun beberapa bagian dari sumber dokumen ke dokumen yang lain, tindakan ini sering disebut plagiat.

Plagiat adalah suatu tindakan mencuri ide atau karya intelektual (termasuk karya tulis) orang lain dan menyatakan kepada publik sebagai karya ciptaanya atau miliknya[2]. Tindakan penjiplakan ini biasanya terjadi pada proses pembuatan tugas perkuliahan. Dari tindakan tersebut seringkali berdampak pada perilaku mahasiswa yang terkesan malas dalam pembuatan tugas perkuliahan. Hal tersebut juga berpengaruh pada tahap evaluasi dan penilaian seorang pengajar secara objektif karena banyaknya tugas perkuliahan yang sama dan itu akan merepotkan

pengajar dalam menganalisis satu per satu dokumen dikarenakan dokumen tersebut tidak sedikit.

Bahkan beberapa pengajar masih menggunakan cara manual untuk mengetahui kesamaan atau kemiripan dari suatu dokumen. Dengan cara membandingkan dua atau lebih dokumen dan melihat isi paragraf per paragraf dan menentukan kata, kalimat, atau paragraf yang memiliki kesamaan. Cara tersebut dirasa kurang efektif dan efisien jika dokumen tersebut sangat banyak. Oleh sebab itu, diperlukan aplikasi yang mampu untuk mendeteksi kemiripan atau kesamaan dokumen.

Untuk membangun sebuah aplikasi tersebut dibutuhkan pengetahuan tentang pengolahan data teks yaitu *text mining*. **Text mining** adalah menambang data yang berupa teks dimana sumber data didapatkan dari dokumen, dan bertujuan untuk mencari kata-kata yang dapat mewakili isi dokumen sehingga dapat dilakukan analisa keterhubungan antar dokumen. Tahapan dari *text mining* secara umum adalah *Tokenizing*, *filtering*, *stemming*, *tagging*, *analyzing*[3].

Berdasarkan uraian diatas, dirasa perlu merancang aplikasi pencarian kemiripan suatu dokumen dengan judul “Aplikasi Perhitungan Kemiripan Dokumen Tugas Akhir (TA) Menggunakan Metode Cosine Similarity Berbasis Web”. Penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan aplikasi yang dapat mencari kemiripan antar dokumen dan memberikan nilai kemiripan antar dokumen tersebut.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah diuraikan diatas, rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana membuat aplikasi yang dapat mendeteksi kemiripan antar dokumen menggunakan metode tf-idf ?

1.3. Batasan Masalah

Ada beberapa batasan masalah dalam perancangan Aplikasi Perhitungan Kemiripan Dokumen Tugas Akhir (TA) Menggunakan Metode Cosine Similarity Berbasis Web, yaitu sebagai berikut :

1. Aplikasi ini hanya menghimpun abstrak dan judul suatu dokumen tugas akhir
2. Hanya menampilkan nilai persentase kemiripan antar dokumen
3. Hanya menampilkan semua dokumen yang memiliki nilai kemiripan diatas 30%

1.4. Tujuan dan Manfaat

1.4.1. Tujuan

Adapun tujuan yang ingin dicapai pada pembangunan aplikasi ini, yaitu untuk mengurutkan dokumen hasil pencarian berdasarkan kemiripannya

1.4.2. Manfaat

Adapun manfaat yang diharapkan dari pembangunan aplikasi ini yaitu dapat mempermudah pengguna mencari kemiripan antar dokumen tugas akhir dengan praktis dan cepat.

(Halaman ini sengaja dikosongkan)