

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan zaman yang semakin *modern* menuntut setiap orang untuk berlomba-lomba menciptakan hal baru yang dapat mempermudah pekerjaannya.

Perkembangan ini dapat dilihat dari banyaknya teknologi internet yang digunakan untuk membuat situs sebagai sarana informasi, edukasi, dan komunikasi. Dengan adanya internet informasi dapat dengan mudah diberitakandiperolehtanpadibatasidimensi ruang dan waktu, bahkan letak geografis sekalipun. Hal ini membuat informasi berupa teks sudah tidak lagi selalu tersimpan dalam media cetak seperti kertas. Orang sudah mulai cenderung menyimpan informasi secara digital, karena lebih mudah dalam penyimpanan dan cepat.

Banyaknya informasi yang mudah didapat justru menjadi kendala tersendiri untuk mengolah dan menyimpannya, tidak jarang orang yang lupa menyimpan dokumennya sendiri, bahkan lupa dengan isi yang terdapat di dalamnya. Masalah lain akan muncul apabila kita ingin mengelompokkan dokumen ke dalam kategori-kategori tertentu, karena harus dibaca dan dipahami isi dari setiap kalimat dalam dokumen yang ada. Setelah dibaca dan dipahami, barulah kita dapat menentukan kategori yang cocok untuk dokumen tersebut.

Karya akhir mahasiswa Jurusan Teknik Elektro Universitas Negeri Jakarta (UNJ) bertambah setiap tahunnya. Tidak sedikit mahasiswa yang mencari informasi mengenai karya akhir yang terdapat di Jurusan Teknik Elektro sebagai bahan referensi untuk membuat suatu karya akhir atau tugas. Kendala yang ditimbulkan dalam pencarian referensi yaitu sulitnya mencari informasi yang sesuai dengan kategori yang diinginkan. Selain itu, di Jurusan Teknik Elektro Universitas Negeri Jakarta (UNJ) masih melakukan pencarian dokumen secara manual. Hal tersebut tentu saja akan memakan waktu yang lama, terlebih lagi jika informasi yang dicari tidak sesuai dengan yang diharapkan.

Klasifikasi dokumen teks adalah masalah sederhana namun sangat penting karena manfaatnya cukup besar mengingat jumlah dokumen yang ada setiap hari semakin bertambah. Manfaat dari klasifikasi dokumen adalah untuk pengorganisasian dokumen. Dengan jumlah dokumen yang sangat besar, untuk mencari sebuah dokumen akan lebih mudah apabila kumpulan dokumen yang dimiliki terorganisir dan telah dikelompokkan sesuai kategorinya masing-masing.

Berdasarkan hal tersebut, penulis akan melakukan penelitian untuk membuat suatu sistem yang dapat mengklasifikasikan suatu dokumen karya akhir mahasiswa ke dalam kategori tertentu dengan menggunakan metode *Term Frequency-Inversed Document Frequency* (TF-IDF). Penelitian ini diharapkan dapat membantu permasalahan diatas, yaitu dapat mempermudah dalam proses pengklasifikasian dokumen karya akhir di Universitas Negeri Jakarta. Sehingga permasalahan dalam pencarian informasi dapat diatasi.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan di atas, maka masalah yang dapat diidentifikasi adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana menerapkan metode TF-IDF untuk dimanfaatkan sebagai aplikasi pengklasifikasi dokumen karya akhir mahasiswa di Jurusan Teknik Elektro Universitas Negeri Jakarta?
2. Bagaimana sistem mampu mengklasifikasi suatu dokumen dengan menggunakan metode *Term Frequency-Inversed Document Frequency* (TF-IDF) ?
3. Apakah metode *Term Frequency-Inversed Document Frequency* (TF-IDF) dapat melakukan pengklasifikasian dokumen?

1.3. Pembatasan Masalah

Berikut adalah batasan masalah yang diberikan penulis dalam skripsi ini:

1. Proses pengembangan sistem pengklasifikasi dokumen karya akhir berdasarkan abstrak menggunakan metode *Term Frequency-Inversed Document Frequency*.
2. Dokumen abstrak yang digunakan untuk input pada proses pengklasifikasi ini berupa teks Bahasa Indonesia.
3. Input yang digunakan pada proses pengklasifikasi ini menggunakan input manual.

4. Keluaran yang dihasilkan dari sistem pengklasifikasi dokumen ini berupa kategori.

1.4. Perumusan Masalah

Perumusan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah:

Bagaimana mengembangkan aplikasi pengklasifikasi dokumen karya akhir mahasiswa di Jurusan Teknik Elektro Universitas Negeri Jakarta dengan memanfaatkan metode pembobotan kata TF-IDF?

1.5. Tujuan Penelitian

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan sistem klasifikasi dokumen karya akhir mahasiswa dengan menerapkan metode TF-IDF.

1.6. Kegunaan Penelitian

Kegunaan dari penelitian ini adalah dapat membantu mempermudah user untuk mengklasifikasi dokumen karya akhir mahasiswa menggunakan metode TF-IDF di Jurusan Teknik Elektro Universitas Negeri Jakarta.