

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pada setiap perguruan tinggi, mahasiswa wajib untuk membuat sebuah karya ilmiah berdasarkan hasil penelitian suatu masalah yang dilakukan dengan bimbingan dosen pembimbingnya. Jurusan Teknik Informatika Universitas Malikussaleh sudah berdiri sejak tahun 2003 dan termasuk salah satu jurusan Teknik Informatika tertua di Aceh yang sudah menerbitkan banyak karya ilmiah. Meskipun belum ada laporan tentang plagiarisme di lingkungan prodi Teknik Informatika Universitas Malikussaleh, namun tentu saja hal tersebut rawan terjadi karena akhir-akhir ini praktik plagiarisme berada dalam taraf yang memprihatinkan.

Bentuk plagiarisme yang sering terjadi adalah pencatuman nama sendiri pada tulisan orang lain yang akan dipublikasikan. Bentuk lainnya, tidak adanya sumber saat mengutip tulisan, tabel, maupun gambar dari penulis lain (Sukaesih, 2018). Tindakan plagiarisme semacam ini adalah pelanggaran etika akademik dan tidak menunjukkan kejujuran intelektual. Semua fenomena ini jika dibiarkan akan mengurangi kualitas pendidikan dan akan merusak kualitas sumber daya manusia.

Penulis menyimpulkan akan ada kemungkinan mahasiswa melakukan tindakan plagiarisme tugas akhir di tempat ia kuliah untuk memenuhi syarat pengerjaan tugas akhir agar memperoleh gelar sarjana. Pelanggaran plagiarisme sudah diatur di dalam Permendiknas No. 17 tahun 2010 tentang pencegahan dan penanggulangan plagiat di perguruan tinggi negeri. Seiring dengan peraturan tersebut, telah diterbitkan pula surat dari Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi pada tahun 2010 yang berhubungan dengan pasal 8 ayat 3 Permen Diknas No. 17 tahun 2010 sebelumnya, pada dasarnya plagiarisme masih menyatu dengan Undang-Undang Hak Cipta yaitu Undang-Undang NO. 19 tahun 2002 tentang Hak Cipta Pasal 12 Ayat (1). Budaya plagiarisme dalam perguruan tinggi harus dihindarkan karena plagiarisme dapat merugikan banyak pihak, baik dari civitas akademik sendiri yang dirugikan maupun individu sendiri yang terkena jeratan hukum yang

berlaku dalam masalah plagiarisme itu sendiri.

Tindakan plagiarisme dalam sektor akademis harus dicegah dan dihilangkan dengan melakukan pendektasian plagiat secara manual maupun dengan memanfaatkan metode pencocokan *string*. Pendeteksian plagiat secara manual sangat tidak efektif untuk melakukan pendeteksian dokumen dengan membandingkannya pada dokumen lain yang berjumlah ratusan bahkan ribuan. Dengan demikian pendektasian plagiarisme secara manual sangatlah tidak efektif. Maka dari itu diperlukanlah sebuah sistem untuk melakukan pendeteksian plagiat secara otomatis dengan metode pencocokan *string* yang dapat dikembangkan untuk merancang sebuah sistem pendeteksi plagiarisme.

Menurut (Kurniawati, n.d.) untuk mengetahui seberapa besar kesamaan suatu dokumen teks dengan dokumen teks lainnya dapat dengan menggunakan pendekatan *string metric* yaitu melakukan perbandingan string dengan memasukkannya ke dalam fungsi matematis tertentu. Algoritma yang berdasarkan kepada *string metric* diantaranya adalah *Levenshtein distance*, *TF/IDF*, *Needleman-Wunsch distance*, *Jaro winkler distance*, dan sebagainya. Dari algoritma yang telah disebutkan di atas *Jaro Winkler distance* memiliki ketepatan yang baik di dalam pencocokan *string* yang relatif pendek. Metode ini dipilih dikarenakan setelah dilakukannya proses *filtering*, algoritma ini dapat secara akurat memeriksa salinan antar dokumen.

Berdasarkan dari penjelasan di atas perlu adanya sistem baru yang berguna untuk manajemen tugas akhir untuk mencegah adanya plagiarisme tugas akhir yang akan dibuat oleh mahasiswa Jurusan Teknik Informatika Universitas Malikussaleh. Alasan tersebut penulis terdorong untuk merancang sebuah aplikasi pendeteksi plagiarisme dengan judul penelitian yang akan dijadikan dalam bentuk proposal tugas akhir dengan judul **“Sistem Deteksi Plagiarisme Tugas Akhir Pada Prodi Teknik Informatika Menggunakan Algoritma *Jaro Winkler Distance*”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas dapat di uraikan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana mendesain dan membangun sistem deteksi plagiarisme tugas akhir menggunakan algoritma *Jaro Winkler Distace* ?
2. Seberapa akurat sistem deteksi plagiarisme tugas akhir menggunakan algoritma *Jaro Winkler Distace* ini dalam mendeteksi plagiarisme ?

1.3 Batasan Masalah

Terdapat beberapa batasan masalah pada penelitian ini, yaitu:

1. Ruang lingkup dari penelitian ini adalah pada proposal tugas akhir mahasiswa jurusan Teknik Informatika Universitas Malikussaleh.
2. Sistem informasi yang dirancang berbasis web.
3. Menggunakan Algoritma *Jaro Winkler Distance* untuk medeteksi plagiarisme.
4. Objek yang dijadikan penelitian adalah proposal tugas akhir yang diajukan mahasiswa.
5. File yang di uji merupakan file dokumen berekstensi .doc dan .docx.
6. Dokumen meggunakan bahasa indonesia.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah:

1. Mendesain dan membangun sistem pendeteksi plagiarisme tugas akhir dengan metode Algoritma *Jaro Winkler Distance*.
2. Mendeteksi tingkat kesamaan proposal Tugas Akhir dengan metode Algoritma *Jaro Winkler Distance*.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah terbentuknya sebuah sistem deteksi plagiarisme yang dapat mempermudah meningkatkan efektifitas dan efisiensi dalam medeteksi plagiarisme proposal tugas akhir mahasiswa.