Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Menurut peraturan menteri pendidikan nasional Republik Indonesia No 17 Tahun 2010 "Plagiarisme merupakan sebuah perbuatan dalam memperoleh atau mencoba memperoleh kredit atau nilai untuk suatu karya ilmiah, dengan mengutip sebagian atau seluruh karya dan atau karya ilmiah pihak lain yang diakui sebagai karya ilmiahnya, tanpa menyatakan sumber secara tepat dan memadai". *Plagiarism* merupakan suatu tindakan kejahatan yang memiliki dampak buruk bagi siapa saja yang melakukannya, seperti kasus yang terjadi pada Prof. Dr. Djaali.

Prof. Dr. Djaali adalah Rektor Universitas Negeri Jakarta yang telah di berhentikan secara paksa karena terbukti melindungi pelaku *plagiarism* gubernur Sulawesi Tenggara Nur Alam pada desertasinya. Dalam kasus lain, tindakan *plagiarism* dilakukan oleh Rektor Universitas Halu Oleo (UHO) Muhammad Zamrun Firihu yang telah melanggar etika akademik karena terbukti menjiplak (Plagiat) hasil karya ilmiah temannya di MIPA pada perguruan tinggi negeri yang sama ke jurnal internasional miliknya karena tidak menuliskan sumber aslinya ke dalam hasil karya ilmiahnya (detikNews).

Tindakan *plagiarism* sering terjadi pada dunia pendidikan pada penulisan-penulisan hasil karya ilmiah seperti Skripsi, Tesis dan Disertasi yang dilakukan oleh pihak mahasiswa maupun dosen. Di Jurusan Teknik Informatika UIN SUSKA RIAU Kerja Praktek merupakan mata kuliah wajib yang harus diambil bagi setiap mahasiswa Teknik Informatika. Dokumen laporan kerja praktek wajib di kumpulkan dan di *upload* pada portal kerja praktek, sebagai bukti bahwa mahasiswa tersebut telah menyelesaikan kerja praktek. Namun, banyak ditemui tindakan *plagiarism* yang dilakukan mahasiswa oleh pihak jurusan dan koordinator kerja praktek. Seperti yang dilakukan beberapa orang mahasiswa di Jurusan Teknik Informatika, isi laporan kerja praktek mereka memiliki kemiripan

kalimat pada beberapa bagian paragraf sehingga mahasiswa tersebut terbukti melakukan *plagiarism* dan diberi sanksi untuk mengulang mata kuliah kerja prakteknya pada periode berikutnya (Sumber: Ketua Jurusan Teknik Informatika).

Berdasarkan fakta diatas, telah terjadi tindakan *plagiarism* pada laporan kerja praktek. Sehingga, diperlukan cara untuk membandingkan antara laporan yang satu dan laporan lainnya. Pada penelitian sebelumnya metode yang pernah digunakan dalam pencarian kemiripan kata yaitu *string matching* (Pencocokan *String*). *String Matching* (Pencocokan *String*) yang pernah diangkat yaitu *Levenshtein Distance*, *Biword Winnowing* dan *Exact Matching*. Metode *Exact Matching* pernah digunakan pada penelitian yang berjudul "Pencarian Kemiripan Judul Skripsi dan Abstrak dengan Metode *Exact Matching*". *Exact Matching* adalah pengecekan ketepatan kata jika ketemu sama diberi nilai 1 dan jika tidak ketemu sama maka diberi nilai 0. Metode ini kurang cocok karena memiliki kekurangan yaitu posisi katanya harus sama dengan kalimat yang dibandingkan baru dapat dikatakan *plagiarism* (Heriyanto, 2012).

Dari permasalahan diatas penulis menerapkan konsep metode pembobotan *Term Frequency-Inverse Document Frequency* dan *cosine similarity* dalam proses pendeteksian kemiripan berdasarkan kata-kata yang sering muncul pada dokumen kerja praktek. Metode pembobotan *Term Frequency-Inverse Document Frequency* adalah sebuah metode yang digunakan untuk menentukan bobot dari suatu *term* (kata) "*t*" pada suatu dokumen "*d"*. Oleh karena itu metode pembobotan *Term Frequency-Inverse Document Frequency* dapat dianggap mampu mendeteksi kemiripan dokumen laporan kerja praktek dengan baik dan *efisien*. Sehingga aplikasi yang dirancang dapat membandingkan dokumen yang memiliki kemiripan dengan menampilkan jumlah persentasi kemiripan dari dokumen sumber dan dokumen uji (Schutze, 2011).

Dengan adanya penelitian "Penentuan Tingkat kemiripan laporan kerja praktek Menggunakan Metode Pembobotan *Term Frequency-Inverse Document Frequency* dan *Cosine Similarity*" ini, diharapkan mampu mendeteksi *plagiarism* yang terjadi antara satu dokumen dengan banyak dokumen laporan kerja praktek.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

Sehingga dapat mengurangi tingkat *plagiarism* laporan kerja praktek yang dilakukan pihak mahasiswa kerja praktek di Jurusan Teknik Informatika.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana penerapan Metode Pembobotan *Term Frequency-Inverse Document Frequency* dan *Cosine Similarity* dalam menentukan tingkat kemiripan laporan kerja praktek di Jurusan Teknik Informatika.

1.3 Batasan Masalah

Batasan-batasan masalah dalam penelitian yang akan di angkat adalah:

1. Dokumen laporan kerja praktek yang digunakan sebanyak 158 data laporan kerja praktek yang sudah diseminarkan pada semester ganjil tahun 2016/2017.
2. Sistem ini mengabaikan sinonim kata yang ada di dalam dokumen laporan kerja praktek semester ganjil tahun 2016/2017.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang diharapkan dari penelitian yang diangkat yaitu untuk Mendeteksi jumlah kemiripan kata dokumen kerja praktek Jurusan Teknik Informatika dengan menerapkan metode pembobotan *term frequency-inverse document frequency* dan *Cosine Similarity*.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan Tugas Akhir ini terdiri dari pokok-pokok permasalahan yang dibahas pada masing-masing bab yang diuraikan menjadi beberapa bagian:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas tentang gambaran umum dari penelitian yang meliputi latar belakang, rumusan masalah penelitian, batasan masalah penelitian dan sistematika penulisan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan dasar-dasar teori yang berhubungan dengan penelitian yang terdiri dari penjelasan Metode Pembobotan *Term Frequency-Inverse Document Frequency*, *Plagiarism*, *UML* dan Kerja Praktek dan Penelitian Terkait.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi penjelasan mengenai metodologi penelitian yang terdiri dari perumusan masalah, studi pustaka (*Literature*), *experiment testing*, serta kesimpulan dan saran.

BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN

Bab ini berisi pembahasan tahapan-tahapan analisa perancangan aplikasi pendeteksian kemiripan kata menggunakan Metode Pembobotan *Term Frequency-Inverse Document Frequency* dan *Cosine Similarity*.

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab ini berisi penjelasan tentang implementasi perangkat lunak yang akan dibangun. Dari implementasi tersebut kemudian dilakukan pengujian perangkat lunak berdasarkan analisa kebutuhan perangkat lunak.

BAB VI PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan dan saran untuk penelitian yang akan dilakukan selanjutnya.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU