

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Plagiarisme atau dalam istilah bahasa Inggris *plagiarism* adalah penjiplakan atau pengambilan karangan, pendapat orang lain dan menjadikannya seolah-olah karangan sendiri (Salmuasih dan Sunyoto, 2013). Ada Undang-undang yang mengatur tentang tindakan plagiat yaitu melalui Peraturan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2010 dan Keputusan Rektor UI Nomor :208/SK/R/UI/2009 Bab IV Pencegahan Pasal 7 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi menyatakan bahwa jika penulis karya ilmiah dikemudian hari terbukti ada unsur plagiat akan dikenakan sanksi (Wibowo, 2012). Untuk itu plagiarisme dokumen orang lain tanpa mengutip dari mana sumbernya sehingga menjadi permasalahan di dalam pembuatan sebuah proposal tugas akhir yang ada di Universitas Islam Sultan Agung Semarang khususnya Jurusan Teknik Informatika. Sebagian besar mahasiswa mencontoh proposal tugas akhir yang sudah ada atau mencotok jurnal milik orang lain, paper, maupun sumber lain di internet tanpa mengambil inti dari dokumen yang dikutip dan diolah menjadi kata-kata sendiri.

Untuk mendukung penelitian ini didapatkan data dari proposal tugas akhir mahasiswa yang ingin mengajukan sidang proposal tugas akhir dan sudah mendapatkan persetujuan dari dosen pembimbing satu dan dosen pembimbing dua berupa *soft file* yang nantinya akan dibandingkan antara proposal tugas akhir satu dengan proposal tugas akhir yang lain. Data yang akan diambil sebagai sampel adalah proposal tugas akhir dari angkatan 2013 dan 2014 yang ada di Jurusan Teknik Informatika Unissula.

Dalam hal ini harus ada pencegahan agar mahasiswa tidak melakukan plagiat yang nantinya akan merugikan bagi dirinya sendiri. Jika proposal tugas akhirnya diteliti oleh dosen pembimbing secara manual dan dibandingkan dengan proposal tugas akhir milik mahasiswa yang lain, sehingga kemungkinan ada yang sama

diantara kedua proposal tugas akhir akan dikembalikan oleh dosen pembimbing untuk merubah isi dari isi proposal tugas akhir.

Untuk pencegahannya ada beberapa *software* atau perangkat lunak yang ada di internet untuk pendeteksi plagiat dokumen seperti Turnitin, Eve2, CopyCatchGold, WordCheck, Glatt, Moss, JPlag. Berdasarkan analisis informasi yang ada di web, pendeteksi terbaik sesuai dengan fungsinya adalah Turnitin (Salmuasih dan Sunyoto, 2013). Aplikasi turnitin ini sendiri sebuah *software* yang akan mendeteksi tingkat kesamaan antara naskah atau karya ilmiah satu dengan karya ilmiah yang lain sebelum dipublikasikan (Andayani, 2017).

Pendeteksi plagiarsime dokumen sudah banyak di internet yang membahas tentang cara melakukan pendeteksian dengan menggunakan beberapa metode sesuai dengan kebutuhan masing-masing. Dan untuk penelitian ini menggunakan Teks Mining sebagai tahapan pemrosesannya dan untuk metode menggunakan Rabin Karp.

Teks Mining sendiri memiliki arti sebuah penerpaan yang berasal dari *information retrival* (IR) dan *natural language processing* (NLP). Definisi teks mining secara sempit hanya berupa metode yang dapat menemukan informasi baru yang tidak jelas atau mudah diketahui dari sebuah kumpulan dokumen. Sedangkan secara luas teks mining mencakup teknik *text processing* yang lebih umum, seperti pencarian, pengambilan intisari, dan pengkategorian (Imbar dkk, 2014).

Rabin Karp adalah algoritma pencocokan *string* yang menggunakan fungsi *hash* sebagai pembanding antara *string* yang dicari ( $m$ ) dengan *substring* pada teks ( $n$ ). Apabila *hash value* keduanya sama akan dilakukan perbandingan sekali lagi terhadap karakter-karakternya. Apabila hasil keduanya tidak sama, maka *substring* akan bergeser ke kanan. Pergeseran dilakukan sebanyak  $(n-m)$  kali (Putra dkk, 2015).

Untuk membuat penanganan dalam hal plagiarisme pembuatan proposal tugas akhir di Jurusan Teknik Informatika agar tidak terjadi lagi, maka dibuatlah penelitian dengan judul “Deteksi Kemiripan Proposal Tugas Akhir Dengan Menggunakan Metode Rabin Karp Pada Jurusan Teknik Informatika Unissula”.

## 1.2 Perumusan Masalah

Bagaimana cara mengimplementasikan Algoritma Rabin Karp untuk memperkecil terjadinya plagiarisme di dalam pembuatan proposal tugas akhir pada Jurusan Teknik Informatika Unissula.

## 1.3 Pembatasan Masalah

Penulis menentukan beberapa batasan masalah sebagai berikut :

1. *Software* ini hanya memiliki lingkup kecil yaitu proposal tugas akhir Jurusan Teknik Informatika Unissula yang sudah pernah dibuat dan sudah disetujui oleh dosen pembimbing 1 dan dosen pembimbing 2 pada angkatan 2013 sampai 2014.
2. Bagian yang akan diperiksa atau dideteksi kemiripan (*similarity*) adalah Latar Belakang, Rumusan Masalah, Tujuan Penelitian, dan Dasar Teori.

## 1.4 Tujuan

1. Tujuan dari penelitian ini adalah mengimplementasikan Teks Mining di dalam mendeteksi adanya plagiarisme pada proposal tugas akhir pada Jurusan Teknik Informatika Unissula dengan menggunakan Metode Rabin Karp.
2. Mengembangkan sebuah sistem yang dapat digunakan oleh mahasiswa dan dosen pembimbing untuk mendeteksi kemiripan proposal tugas akhir.

## 1.5 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai mahasiswa sendiri dapat mengetahui berapa presentase tingkat kesamaan proposal tugas akhir yang dibuat sehingga jika presentase kemiripannya diatas 25% mahasiswa harus merubah isi proposal tugas akhirnya agar presentase kemiripannya turun dibawah 25%.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dari penelitian ini adalah sebagai berikut (Informatika, 2019) :

**BAB I : PENDAHULUAN**

Bab ini menjelaskan mengenai latar belakang pemilihan judul tugas akhir “Deteksi Kemiripan Proposal Tugas Akhir Dengan Menggunakan Metode Rabin Karp Pada Jurusan Teknik Informatika Unissula”, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

**BAB II : TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI**

Bab ini memuat penjelasan tentang konsep dan prinsip dasar yang diperlukan untuk memecahkan masalah Tugas Akhir dan mencari referensi untuk landasan teori mengenai Data Mining, pengertian Rabin Karp dan mengenai teori yang berhubungan dan diperlukan dalam pembuatan sistem ini.

**BAB III : METODE PENELITIAN**

Bab ini diuraikan secara rinci metode perancangan sistem yang digunakan, metode penelitian yang dipakai sebagai pendekatan untuk mendapatkan solusi.

**BAB IV : HASIL DAN ANALISIS PENELITIAN**

Bab ini menjelaskan hasil penelitian dan implementasi sistem deteksi kemiripan proposal tugas akhir dengan menggunakan metode Rabin Karp dan akan dilakukan pengujian sistem.

**BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini memuat kesimpulan isi dari keseluruhan uraian bab-bab sebelumnya dan saran-saran dari hasil yang diperoleh dan diharapkan dapat bermanfaat dalam pengembangan selanjutnya.