

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Mudahnya mencari informasi melalui internet ini memberikan kesempatan untuk sebagian orang dalam melakukan plagiat. Istilah dari kata plagiat menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) adalah pengambilan karangan (pendapat dan sebagainya) orang lain dan menjadikannya seolah-olah karangan (pendapat dan sebagainya) sendiri (Arti Kata Plagiat - Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) Online, n.d.). Plagiat sering terjadi di mana saja salah satunya di lingkungan akademik, tindak plagiat mudah dilakukan dengan cara *copy-paste*. Dengan pengetahuan yang cukup mengenai tindak plagiat dan teknologi informasi yang maju saat ini hal tersebut dapat dicegah. Salah satu caranya adalah dengan menerapkan algoritma Rabin-Karp.

Algoritma Rabin-Karp adalah algoritma pencarian *string* yang menggunakan *hashing* untuk menemukan pola dalam *string* (Rabin-Karp Algorithm | Brilliant Math & Science Wiki, n.d.). Dengan algoritma Rabin-Karp dapat memudahkan dalam mencari *pattern* yang ada di dalam suatu dokumen. Algoritma Rabin-Karp ini tidak bertujuan untuk mencocokkan *string* yang diuji dengan *string* yang dimasukkan, melainkan menemukan

pola (*pattern*) pada teks yang dimasukkan (Wicaksono, 2012). Sehingga algoritma ini dapat digunakan untuk mendeteksi kemiripan antar dokumen.

Pada algoritma Rabin-Karp terdapat beberapa istilah seperti *hashing*, *k-gram*, dan *similarity*. *Hashing* pada algoritma ini digunakan untuk mentransformasikan pola karakter menjadi suatu nilai tertentu. *K-gram* pada algoritma ini digunakan untuk mengambil potongan-potongan karakter berdasarkan dengan nilai K. Sedangkan pada *similarity* digunakan untuk menghitung kesamaan dari kedua dokumen yang dibandingkan.

Berdasarkan uraian dari ketiga paragraph di atas, perlu kiranya dibuatkan sebuah website yang dapat digunakan dalam mengecek kemiripan dokumen sehingga mampu membantu dalam meminimalisir tindakan plagiat, melalui skripsi yang berjudul “APLIKASI PENDETEKSI KEMIRIPAN DOKUMEN BERBASIS WEB MENGGUNAKAN ALGORITMA RABIN-KARP”.

1.2 Rumusan Masalah

Pada dasarnya yang menjadi permasalahan utama dalam skripsi ini adalah bagaimana cara membuat sebuah aplikasi untuk mendeteksi kemiripan dokumen berbasis web dengan menerapkan algoritma Rabin-Karp. Dengan demikian, dapat dirumuskan beberapa fokus permasalahan, diantaranya:

1. Bagaimana cara proses sebelum pengecekan dokumen?

2. Bagaimana cara menemukan pola dari dokumen?
3. Bagaimana cara menampilkan hasil dari pengecekan?

1.3 Ruang Lingkup

Dari permasalahan yang di atas, dapat penulis uraikan ruang lingkup untuk batasan masalah sebagai berikut:

- 1 Aplikasi yang dibuat berbasis web.
- 2 Aplikasi yang dibuat hanya bisa memasukkan file dokumen dari microsoft word.
- 3 Aplikasi yang dibuat hanya bisa mengecek pola karakter.

1.4 Tujuan Penelitian

Beberapa tujuan yang ingin dicapai dalam tugas akhir ini meliputi :

- 1 Diperoleh proses sebelum komparasi pada dokumen dalam aplikasi.
- 2 Diperoleh proses komparasi antar 2 dokumen.
- 3 Dihasilkan persentase tingkat kemiripan antar 2 dokumen.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang didapat dalam penelitian yang dilakukan oleh penulis, aplikasi yang dibuat dapat melakukan pendeteksian kemiripan antar dokumen, sehingga dari hasil aplikasi tersebut dapat digunakan untuk mengurangi tindak plagiat.