

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Seiring berjalannya zaman, teknologi pun berkembang menjadi semakin canggih. Dapat mengubah berkas yang awalnya harus ditulis atau diketik ke dalam lembaran kertas menjadi sebuah teknologi berupa data komputer yang disebut sebagai dokumen digital yang bisa dicetak untuk keperluan tertentu atau digunakan sebagai data yang akan digunakan di masa yang akan datang.

Akan tetapi dokumen digital ini bisa disalin sewaktu-waktu ke komputer atau user lain untuk keperluan tertentu yang dapat menguntungkan dirinya sendiri. Plagiarisme merupakan salah satu tindakan yang sering dilakukan orang-orang dalam mencari keuntungan dari dokumen digital tersebut. Dikutip dari tulisan Indriyanto, menurut Adimihardja (2005), Plagiarisme adalah pencurian dan penggunaan gagasan atau tulisan orang lain (tanpa cara-cara yang sah) dan diakui sebagai miliknya sendiri. Dengan plagiarisme, maka dapat merugikan pemilik sah dari sebuah laporan atau penelitiannya. Setiap dokumen buatan setiap orang yang melakukan plagiat akan susah dikenali tanpa adanya sistem yang dapat mengenali kesamaan dokumen tersebut.

Dari permasalahan diatas, maka penulis berinisiatif untuk melakukan penelitian dalam pembuatan sebuah sistem yang dapat mendeteksi kesamaan dokumen digital dengan menggunakan algoritma Smith-Waterman. Algoritma

Smith-Waterman telah dikenal luas dalam dunia bioteknologi. Algoritma ini digunakan dalam pencocokan DNA.

1.2. Rumusan Masalah

Yang menjadi rumusan masalah adalah bagaimana penerapan algoritma Smith-Waterman dalam sistem pendeteksi kesamaan dokumen digital khususnya yang berbahasa Indonesia ?

1.3. Batasan Penelitian

Berdasarkan permasalahan diatas maka penulis membatasi ruang lingkup permasalahan, yaitu :

1. Sistem menggunakan algoritma Smith-Waterman.
2. Hanya menguji data berupa teks yang memiliki ekstensi (.txt) ,(doc) dan (.pdf) , dan mengabaikan data berupa gambar atau suara, dan tabel.
3. Data yang diuji menggunakan bahasa Indonesia.

1.4. Tujuan Penelitian

Yang menjadi tujuan dari penelitian ini adalah menerapkan algoritma Smith-Waterman dalam sistem pendeteksi kesamaan dokumen teks digital.

1.5. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian adalah sebagai berikut :

1. Terciptanya sistem yang dapat mendeteksi kesamaan dokumen digital.
2. Dapat menambah pengetahuan kepada penulis maupun pembaca mengenai sistem pendeteksi kesamaan dokumen, dan algoritma Smith-Waterman.
3. Memberikan informasi mengenai kelebihan dan kekurangan dari algoritma Smith-Waterman.