

ABSTRAK

Plagiarisme adalah tindakan menjiplak karya orang lain dan mengaku sebagai hasil karya pribadinya. Saat ini sudah banyak algoritma yang membahas cara mendeteksi plagiarisme dokumen teks seperti *Cosine*, *Smith Waterman*. Hasil penelitian sebelumnya menyatakan bahwa algoritma Smith Waterman memiliki keakurasian yang rendah, sehingga pada penelitian ini dilakukan pengembangan dari Algoritma Smith Waterman. Algoritma Smith Waterman biasa digunakan didalam bidang bioinformatika untuk menentukan kesamaan DNA, akan tetapi dalam penelitian ini Algoritma Smith Waterman dapat diimplementasikan untuk mendeteksi dokumen.

Proses pendeteksian kemiripan dokumen pertama-tama dilakukan proses *preprocessing* untuk menghilangkan imbuhan guna memudahkan proses pendeteksian dokumen yaitu dengan menggunakan stemming. Stemming yang digunakan dalam penelitian ini adalah Stemming Nazief & Adriani dan untuk mengukur tingkat keakurasian pada proses pendeteksian dokumen dilakukan perhitungan menggunakan algoritma Smith Waterman untuk mendapatkan hasil persentase kemiripan antar dokumen.

Dari uji coba yang dilakukan penambahan *preprocessing* yaitu *stemming* mempengaruhi waktu proses pengujian karena pada proses *preprocessing* ini kata yang berimbuhan akan dikembalikan ke kata dasar dan dicocokkan dengan data kamus yang ada didalam *database*.

Kata kunci: plagiarisme dokumen, Smith Waterman, *stemming*