

APLIKASI PENDETEKSI PLAGIARISME DOKUMEN SKRIPSI MENGUNAKAN ALGORITMA RABIN-KARP

Oleh

Teti Suryati – tetisuryati54@gmail.com

1305889

ABSTRAK

Saat ini plagiarisme menjadi masalah penting di lingkungan akademik. Kemajuan teknologi membuat manusia mudah mengakses segala hal termasuk mengakses dokumen skripsi dari *repository* milik universitas sehingga dapat memicu tindakan plagiarisme. Plagiarisme merupakan salah satu tindak kejahatan, sehingga pelaku dapat ditindak pidana. Oleh karena itu diperlukan deteksi plagiarisme terhadap dokumen skripsi yang di *submit* mahasiswa. Penelitian ini menerapkan teknik *string searching* yaitu algoritma Rabin-Karp dalam mendeteksi plagiarisme dokumen skripsi. Prinsip dasar algoritma Rabin-Karp adalah fungsi *hashing*. Sebelum masuk ke fungsi *hashing*, dokumen yang berisi *string* akan di *parsing* sehingga membentuk kelompok kata dengan parameter *n-gram*, setelah itu kelompok kata tersebut akan di *generate* menjadi bentuk bilangan bulat (*hashing*). Setelah membentuk nilai *hash*, maka nilai *hash* kedua dokumen akan dibandingkan sehingga mendapat nilai *similarity*. Untuk menguji sistem ini dilakukan eksperimen yang melibatkan 54 dokumen hasil plagiat dengan pengujian 1 hingga 5 gram. Hasil dari penelitian ini adalah nilai error yang dihasilkan perangkat lunak dengan gram 1 hingga 5 secara berturut-turut yaitu 10.61%, 14.1%, 18.5%, 22.68%, 25.93%.

Kata Kunci: Deteksi plagiarisme, plagiarisme, algoritma Rabin-Karp

**PLAGIARISM DETECTION APPLICATION FOR THESIS DOCUMENTS
USING RABIN-KARP ALGORITHM**

Arranged by

Teti Suryati – tetisuryati54@gmail.com

1305889

ABSTRACT

Plagiarism is now an important issue in the academic environment. Technological advances make it easy for people to access everything including accessing thesis documents from university repositories that can trigger plagiarism. Plagiarism is one of crime, so the perpetrator can be criminalized. Therefore, it is necessary to detect plagiarism against the thesis document submitted by the student. This research applies technique of string searching that is Rabin-Karp algorithm in detecting plagiarism of thesis document. The basic principle of the Rabin-Karp algorithm is the hashing function. Before entering the hashing function, the document containing the string will be parsed to form a group of words with n-gram parameters, after which the said group will be generated into integer (hashing). After forming the hash value, the hash value of the two documents will be compared so as to get a similarity value. To test this system an experiment was conducted involving 54 documents of plagiarism with a test of 1 to 5 grams. The result of this research is error value with gram 1 to 5 respectively that is 10.61%, 14.1%, 18.5%, 22.68%, 25.93%.

Keywords: Plagiarism detection, plagiarism, Rabin-Karp algorithm