

APLIKASI DETEKSI KEMIRIPAN JUDUL BERBAHASA INDONESIA MENGGUNAKAN BOYER MOORE

Achmad Guntur H.¹, Hardian Oktavianto², Daryanto³

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jember

Email guntruahmad548@gmail.com¹,

hardian.oktavianto@gmail.com², daryanto@unmuhjember.ac.id³

ABSTRAK

Pertukaran informasi yang berkembang pesat saat ini memicu peningkatan tindakan plagiarisme di Indonesia. Dalam pengertiannya, plagiarisme merupakan mengambil atau menjiplak ide, tulisan, karya orang lain dan mengakuinya sebagai karya sendiri (Guralnik dan Cleveland 1966). Pelaku tindakan plagiat di Indonesia sebagian besar berasal dari orang-orang yang terlibat dalam pendidikan seperti pelajar dan mahasiswa. Penyebab plagiarisme antara lain dikarenakan sedikitnya tenggang waktu yang diberikan kepada pelajar dan mahasiswa untuk menyelesaikan tugas sehingga mereka memilih jalan pintas untuk menjiplak karya orang lain agar selesai tepat waktu dan meraih nilai bagus. Aplikasi Kemiripan judul dapat digunakan sebagai alat pencarian informasi lain yang sejenis, sehingga dapat mempersingkat waktu. Kemampuan pencarian kemiripan judul biasanya diimplementasikan pada sebuah artikel berita dan jurnal. Algoritma Boyer Moore adalah algoritma pencarian string yang paling efektif saat ini. Algoritma yang ditemukan oleh Bob Boyer dan J. Strother Moore ini telah menjadi standar untuk berbagai literatur pencarian string. Algoritma Boyer Moore akan menyimpan informasi pergeseran untuk melakukan pencarian string. Karakteristik utama dari algoritma Boyer Moore adalah algoritma ini melakukan pencocokan string mulai dari kanan ke kiri. Penerapan algoritma boyer moore pada aplikasi kemiripan judul berbahasa Indonesia berhasil. Karena aplikasi tersebut dapat mendeteksi kemiripan judul sesuai yang diharapkan. Berdasarkan hasil pengujian algoritma, Rata-rata waktu yang dihasilkan pada uji 1 kata tidak lebih dari 0.025 , pada uji 2 kata tidak lebih dari 0.0425 dan pada uji 3 kata tidak lebih dari 0.5. Maka dapat disimpulkan bahwa semakin banyak kata yang dimasukkan pada pencarian akan memperlambat waktu pencarian.

Kata Kunci: Kemiripan, Pencarian, String, Boyer Moore

APPLICATION TITLE SIMILARITY DETECTION OF INDONESIA USING THE BOYER MOORE

Achmad Guntur H.¹, Hardian Oktavianto², Daryanto³

^{1,2,3}Computer Engineering, Faculty Of Engineering, Muhammadiyah University Of Jember

*Email gunturahmad548@gmail.com¹, hardian.oktavianto@gmail.com²,
daryanto@unmuuhjember.ac.id³*

ABSTRACT

Rapidly growing information exchange currently trigger an increase in acts of plagiarism in Indonesia. In his understanding, plagiarism is the taking or plagiarizing ideas, writings, works of other people and to acknowledge him as his own works (Guralnik and Cleveland 1966). The perpetrators of acts of plagiarism in Indonesia mostly from people involved in education such as students. The causes of plagiarism among others due to the lack of deadlines given to students to complete tasks so they choose a shortcut to plagiarize the work of others in order to finish on time and achieve good grades. The application of similarity of title can be used as a tool for searching other similar information, so as to shorten the time. The title similarity search capability is typically implemented in a news article and journal. Algorithm Boyer Moore search string algorithms are the most effective at this moment. The algorithm discovered by Bob Boyer and J Strother Moore. This has been the standard for a variety of literature search string. Algorithm Boyer Moore will store information shift to search strings. The main characteristics of the algorithm Boyer Moore is this algorithm do match the string starting from right to left. Application of algorithm booyer moore on similarity of Indonesia title application is successful. Because the application can detect the resemblance of the title as expected. Based on the results of the testing algorithm, average time generated on the test no more than 1 Word 0025, on test 2 words not more than 3 test and at 0.0425 said no more than 0.5. Then it can be inferred that the more words that you enter in the search will slow down the search time.

Keywords: Search, Similarity, Strings, Boyer Moore