

ABSTRAK

Nama : ABDUL AFIF BUKHORI
NIM : 41519110210
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Laporan Skripsi : Komparasi Algoritma *Knuth-Morris-Pratt* dan *Brute Force* Untuk Pencarian String Pada *E-Commerce Sneakers* (Studi Kasus: *Konz Sneakers*)
Pembimbing : Dwiki Jatikusumo, S. Kom.,M.Kom

Algoritma pencocokan atau pencari kata (*string*) adalah suatu algoritma logika untuk menemukan kata/frasa pada pola berbasis teks. Algoritma pencocokan kata (*string*) digunakan untuk mengambil informasi dengan cepat dan efisien yang bertujuan untuk pencarian pada suatu kata sepatu dalam aplikasi *e-commerce* sepatu. Penelitian ini bertujuan untuk menguji dan mengetahui komparasi dari model algoritma *Knuth-Morris-Pratt* dan *Brute Force* dalam pencarian kata (*string*), Dari kedua algoritma ini adalah algoritma dalam pencocokan kata yang melakukan suatu banding pada karakter teks dan pola teks (*pattern*). Pada penerapan pencocokan kata ini diharapkan dapat menjadi acuan untuk memilih suatu algoritma pencocokan kata yang cepat dan efisien untuk digunakan dalam mesin pencarian. Pada algoritma *Knuth-Morris-Pratt* mendapatkan nilai rata-rata dari hasil yang lebih unggul dalam kecepatan dibandingkan dengan algoritma *Brute Force* dengan sampel kata “sepatu keren” yang mana waktu kecepatan yang didapatkan ialah 0,0022 detik dan pada algoritma *Brute Force* mendapatkan waktu sebanyak 0,023 detik.

Kata kunci : Aplikasi, Brute Force, Knuth-Morris-Pratt, Pencocokan kata.

ABSTRACT

Nama : ABDUL AFIF BUKHORI
NIM : 41519110210
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Laporan Skripsi : Comparison of Knuth-Morris-Pratt and Brute Force Algorithms to Improve Search on E-Commerce Sneakers
Pembimbing : Dwiki Jatikusumo, S. Kom.,M.Kom

A word matching or search algorithm (string) is a logical algorithm for finding words/phrases in text-based patterns. Word matching algorithms (strings) are used to retrieve information quickly and efficiently aiming to search on a shoe word in shoe e-commerce applications. This study aims to test and find out the comparison of the Knuth-Morris-Pratt and Brute Force algorithm models in word search (string), From these two algorithms are algorithms in word matching that make a comparison to text characters and text patterns (patterns). The application of word matching is expected to be a reference for choosing a fast and efficient word matching algorithm for use in search engines. The Knuth-Morris-Pratt algorithm gets an average value of results that are superior in speed compared to the Brute Force algorithm with a sample of the word "cool shoes" where the speed time obtained is 0.0022 seconds and the Brute Force algorithm gets a time of 0.023 seconds.

Keywords : Applications, Brute Force, Knuth-Morris-Pratt, Word match.