

**Implementasi Algoritma Knuth-Morris-Pratt
Untuk Optimasi Pencocokan String Pada
Aplikasi Ensiklopedia Tokoh Ilmuwan
Berbasis Android**

IRWAN IRAWAN

1210705066

**Jurusan Teknik Informatika
Fakultas Sains dan Teknologi**

ABSTRAK

Kurangnya aplikasi ensiklopedia ilmuwan yang memberikan informasi tentang penemu alat atau teknologi membuat banyak orang tidak mengetahui siapa tokoh yang menemukan alat atau teknologi yang sering digunakan. Aplikasi akan lebih cepat pengembangannya dengan menggunakan sistem operasi android karena mudahnya dalam proses pengembangannya dan hampir setiap orang memiliki *smartphone* berbasis android ini sebagai media komunikasi dan informasi. Untuk merancang aplikasi ensiklopedia dibutuhkan alat pencarian yang bisa memberikan kecepatan dalam pencocokan *string*, dengan menggunakan algoritma Knuth-Morris-Pratt (KMP) proses pencocokan *string* akan lebih cepat karena algoritma KMP menyimpan pergeseran *string pattern* yang diperlukan dalam melakukan pergeseran, sehingga proses pencocokan dapat dioptimalkan.

Kata kunci : Ensiklopedia Ilmuwan, Android, Knuth-Morris-Pratt.

**IMPLEMENTATION KNUTH-MORRIS-PRATT ALGORITHM
FOR OPTIMIZATION OF STRING MATCHING THE
ENCYCLOPEDIA OF SCIENTISTS APPLICATION
ANDROID BASED**

IRWAN IRAWAN

1210705066

*Informatics Engineering
Faculty of Science and Technology*

ABSTRACT

Lack of application encyclopedia scientist who provide information about the tool or technology inventor makes a lot of people do not know who the leaders are finding tools or technology that is commonly used. Applications will be faster development using the Android operating system because of the ease in the process of development and almost everyone has a smartphone based on Android this as a medium of communication and information. To design the necessary application encyclopedia search tool that can provide speed in matching string, using the algorithm Knuth-Morris-Pratt (KMP) string matching process will be faster because KMP algorithm store the necessary shift in the pattern string shifting, so that the matching process can be optimized .

Keywords : *Encyclopedia of Scientists, Android, Knuth-Morris-Pratt.*