

ABSTRAK

IMPLEMENTASI ALGORITMA *STRING MATCHING KNUTH-MORRIS-PRATT* UNTUK PENCARIAN AYAT AL-QUR'AN DAN HADIST TENTANG POLA HIDUP SEHAT ISLAMI BERBASIS ANDROID

Oleh :

Fahmi Ahmad Jauhary

1127050052

Kesehatan merupakan salah satu faktor penentu seseorang dalam kehidupan. Sebagaimana pepatah menyatakan bahwasannya sehat itu mahal harganya. Badan dan jiwa pada diri manusia, bagaikan dua sisi yang berbeda ibarat dalam satu keping mata uang. Untuk itu Islam agama yang mengatur seluruh aspek kehidupan manusia, untuk mengatur kemakmuran di bumi guna menuju kebahagiaan dunia dan akhirat Serta selalu menekankan agar setiap orang memakan makanan yang baik dan halal. Dalam proses pencarian dan pencocokan Ayat Al-Quran dan Hadist tentang kesehatan perlu adanya algoritma yang menunjang untuk mencari lalu mencocokkan. Algoritma *string matching* merupakan algoritma untuk melakukan pencarian semua kemunculan *string* pendek yang disebut *pattern* pada *string* yang lebih panjang yang disebut teks. Algoritma yang paling sederhana dalam permasalahan pencarian *String* adalah menggunakan algoritma *Knuth-Morris Pratt*. Algoritma *Knuth Morris Pratt* salah satu algoritma yang sering digunakan untuk menyelesaikan masalah pencocokan *string*. pada proses pencarian dan pencocokan terhadap kesehatan perlu adanya ayat Al-Quran dan Hadist sebagai objek teks yang akan di buat, kata perkata dan judul akan di eksekusi pada proses berjalannya algoritma. Oleh karena itu algoritma *Knuth Morris Pratt* sendiri melakukan pergeseran lebih jauh sesuai dengan informasi yang disimpan, sangat efektif dalam pencarian satu *pattern* atau pola kata yang menyebabkan waktu pencarian dapat dikurangi secara signifikan.

Kata Kunci : Pencarian dan Pencocokan Kesehatan, Ayat Al-Quran dan Hadist, *String Matching*, *Pattern*, Algoritma *Knuth Morris Pratt*