

ABSTRAK

Informasi merupakan sumber pengetahuan bagi manusia. Dalam islam terdapat hadits merupakan sumber pengetahuan kedua setelah Al-Quran dalam islam. Salah satu kitabnya Al-Muwatta Malik memiliki lebih dari 1500 hadits yang menyulitkan untuk mencari informasi. Dalam algoritma *string matching* terdapat algoritma *bitap* dan algoritma *knuth morris pratt* yang dapat melakukan pencarian berdasarkan pola-pola tertentu. Namun terdapat perbedaan proses pencarian dimana algoritma *bitap* menggunakan teknik *bitwise*, sedangkan algoritma *knuth morris pratt* pencocokan secara langsung. Untuk mengetahui kinerja kedua algoritma tersebut dalam pencarian hadits, maka dilakukan perbandingan dengan parameter pembanding kecepatan dan memori yang terpakai serta ketepatannya. Parameter kecepatan dan memori dihitung dengan metode perbandingan eksponensial, sedangkan ketepatan dihitung dengan metode *recall*. Hasil perbandingan menunjukkan bahwa algoritma *bitap* lebih baik dengan memiliki nilai 522.3 dibandingkan algoritma *knuth morris pratt* yang memiliki nilai 523.4, berdasarkan metode perbandingan eksponensial yang menyatakan semakin kecil nilai, maka memiliki kinerja yang lebih baik. Sedangkan dalam hal ketepatan kedua algoritma tersebut memiliki nilai yang sama yaitu 73.01%.

Kata Kunci : Perbandingan Algoritma, *String Matching*, *Bitap*, *Knuth-Morris-Pratt*, *Search Engine*.