

Abstrak

Banyaknya jumlah halaman *web* yang seiring waktu terus bertambah dengan cepatnya, menyebabkan banyaknya alternatif untuk mendapatkan sumber informasi yang beraneka ragam. Oleh karena banyaknya halaman *web* tersebut, kadangkala *user* menjadi sulit untuk mendapatkan halaman *web* yang sesuai dengan keinginannya. Sampai saat ini menggunakan mesin pencari adalah solusi terbaik untuk masalah tersebut.

Ranking merupakan komponen yang sangat penting dalam setiap sistem pencarian *web*. Sebagian besar *user* hanya akan mengunjungi situs di halaman terdepan atau beberapa halaman berikutnya dan biasanya akan mengabaikan halaman-halaman selanjutnya, hal inilah yang membuat fungsi *ranking* dalam sistem pencarian sangatlah penting. Pada saat ini perankingan halaman *web* tidak terlepas dari peran *link* yang terdapat pada halaman *web* tersebut. Popularitas sebuah halaman *web* didasari oleh banyaknya halaman *web* lain yang mengacu pada halaman *web* tersebut. Semakin populer sebuah halaman *web* maka posisinya pada mesin pencari akan semakin tinggi.

Terdapat banyak jenis algoritma yang menggunakan prinsip *link* sebagai dasarnya. Salah satunya adalah algoritma *InDegree*. Algoritma *InDegree* merupakan sebuah algoritma yang menggunakan *page popularity* sebagai *ranking factornya*. *Page popularity* diukur dari seberapa banyak *link* yang merujuk kehalaman tersebut. Dalam tugas ahir ini dilakukan analisis performansi algoritma *InDegree* pada sistem Information Retrieval. Dari hasil pengujian pada Tugas Akhir ini didapatkan bahwa jumlah dokumen dan *rootset* yang ter-*crawling* tidak mempengaruhi nilai performansi sistem. Dari hasil pengujian juga didapat bahwa nilai batasan *threshold* mempengaruhi performansi dari *search engine*.

Kata kunci : Halaman Web, link, ranking, populer, Algoritma *InDegree*, Information Retrieval, search engine