

ABSTRAK

Metode Kuasa adalah metode hampiran yang menggunakan barisan pangkat untuk mendapatkan nilai eigen dan vektor eigen dominan suatu matriks. Pada aplikasinya, Metode Kuasa digunakan untuk mengembangkan suatu algoritma pencarian yang disebut algoritma *PageRank*. Algoritma tersebut digunakan dalam mesin pencari *Google* untuk mengonstruksikan matriks yang menggambarkan struktur perujukan halaman-halaman yang sesuai dengan pencarian. Kemudian dengan menggunakan vektor eigen dominan dari matriks itu disusun daftar situs-situs yang dicari dengan urutan tertentu untuk menentukan peringkat situs-situs tersebut dalam urutan kepentingannya sebagai otoritas dan hub.

ABSTRACT

The Power Method is an approximation method using power sequence to obtain dominant eigenvalue and eigenvector of a matrix. In its application, the Power Method is used to develop a search algorithm called the *PageRank* algorithm. The algorithm in fact is used in *Google* search engine to construct a matrix which describes the structure of the referring pages that match the search. Then using the dominant eigenvector of the matrix, sites will be listed in importance order as an authority and hub.