

ABSTRAK

Algoritma genetik adalah algoritma yang dikembangkan dari proses pencarian solusi optimasi yang menggunakan pencarian secara acak (random), proses ini terlihat dari cara regenerasi populasi awal yang menyatakan sekumpulan solusi yang dipilih secara acak. Algoritma ini memanfaatkan proses seleksi alamiah yang dikenal dengan proses evolusi.

Smartphone Android merupakan sebuah sistem operasi perangkat mobile berbasis linux, Android yang bersifat open platform dapat dimanfaatkan sebagai sistem operasi untuk membantu menyelesaikan berbagai masalah yang berkaitan dengan teknologi. pembuatan aplikasi pencarian data dengan menggunakan algoritma genetik akan mampu menjelaskan secara terperinci prosedur kerja dan merancang suatu aplikasi untuk pencarian data, menampilkan data dan membuka data yang berada pada internal dan external memori pada sistem aplikasi Android. Aplikasi ini digunakan sebagai fasilitas pendukung dalam proses perancangan dan pembuatan aplikasi pencarian data tersebut. Selain itu aplikasi ini hanya dapat berjalan di *smartphone* yang berbasis Android sebagai sistem operasinya. Diharapkan aplikasi berjalan sesuai dengan fungsi yang direncanakan sehingga dapat digunakan untuk melakukan pencarian data berupa file musik dengan menggunakan algoritma genetik.

Kata Kunci : *Mesin Pencarian, Smartphone Android, Algoritma Genetik*

+63 Halaman; 22 Gambar; 14 Tabel; 2 Kode

Daftar acuan: 7 (2001-2012)

ABSTRACT

The genetic algorithm is an algorithm that was developed from the search process optimization solution that uses the search at random. This process of how to regenerate the initial population stating a group of randomly selected solutions. This algorithm makes use of the natural selection process known as evolutionary processes.

Android is a Smartphone operating system is linux-based mobile devices, Android is an open platform can be used as the operating system to help resolve the various issues related to technology. creating search application data by using the genetic algorithms to be able to explain in detail the working procedures and designing an application to search the data, Display data and open data at internal and external memory at system the android application. This application is used as the supporting facilities in the process of designing and making the data search application. Moreover this application can only be run on an Android-based smartphone as its operating system.

Expected application walks according to the planned functionality so that it can be used to search the data in the form of a music file by using genetic algorithms.

Key Word : Search Engine, Smartphone Android, Genetic Algorithm

+63 Pages; 22 Images; 14 Tables; 2 Codes

Bibliography: 7 (2001-2012)