ABSTRAK

PENERAPAN MODEL PEMROGRAMAN MAP REDUCE PADA SISTEM PENCARIAN MILIS LINUX DI INDONESIA

Oleh

Eko Kurniawan Khannedy
10106031

Saat ini pengguna Linux di Indonesia sudah cukup banyak, hampir setiap kota besar di Indonesia memiliki komunitas pengguna Linux. Hal yang biasa digunakan untuk saling berkomunikasi antar pengguna Linux adalah milis. Banyaknya milis Linux yang ada dapat dijadikan sebagai tempat mencari informasi bagi pengguna Linux, namun karena banyaknya milis yang ada dapat membuat proses pencarian informasi lebih lama, oleh karena itu diperlukan adanya sebuah media yang dapat digunakan sebagai sistem pencarian informasi yang terdapat pada milis-milis tersebut agar pengguna Linux dapat dengan mudah mencari informasi. Banyaknya data yang ada pada milis yang ada dapat menjadi sebuah kendala untuk membangun sistem pencarian, karena hal ini dapat memperlambat proses pencarian. *MapReduce* merupakan model pemrograman untuk mengolah data besar, sehingga model pemrograman tersebut dapat diterapkan pada sistem pencarian yang akan dibangun. Tujuan dibangun sistem pencarian untuk milis Linux di Indonesia dengan menerapkan model pemrograman MapReduce adalah untuk mempermudah dan mempercepat proses pencarian informasi yang dibutuhkan.

Sistem akan dibangun menjadi tiga bagian. Pertama adalah sistem *DataNode*, sistem ini bertugas melakukan penyimpanan data dan pencarian data milis yang telah ditelusuri sebelumnya. Kedua adalah sistem *Administrator*, sistem ini bertugas sebagai pengolah data, sisteminilah yang melakukan proses penelusuran data yang ada di milis dan menyimpannya ke *DataNode*. Ketiga adalah sistem *Website*, sistem ini merupakan sistem yang berinteraksi langsung dengna pengguna melalui sebuah *Browser*, pada sistem ini pengguna dapat melakukan pencarian.

Dari hasil penelitian dan pengujian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa pengguna sistem pencarian milis Linux di Indonesia ini dapat mempermudah pada pengguna Linux dalam mencari informasi yang dibutuhkan.
Keywords: *MapReduce*, Sistem Terdistribusi, Pemrograman Parallel, Linux, Milis, Sistem Pencarian