

Abstrak

Perkembangan teknologi yang semakin pesat, memungkinkan membuat suatu sistem yang dapat mempermudah manusia dalam mengerjakan sesuatu, salah satunya adalah cloud computing. Dengan *cloud computing* kita akan memasuki era baru dalam dunia perkomputeran, karena segala sesuatu yang saat ini kita kerjakan di *desktop* dapat dikerjakan di *cloud*. Secara umum *cloud computing* dapat diartikan penggunaan komputer *service* yang telah disediakan oleh jaringan dan digunakan beberapa pc tanpa harus menentukan server atau sistem spesifik. Dengan kelebihan *cloud* ini kita dapat mengakses *cloud* dimana dan kapan saja tanpa terikat *hardware*-nya. Selain itu kita membutuhkan koneksi internet yang handal juga. Karena kunci dari *cloud computing* itu di internet.

Oleh karena itu kita membutuhkan suatu teknik optimasi agar dapat mengakses *cloud* dengan lebih optimum. Ada beberapa teknik optimisasi berdasarkan *replacement algorithm* tetapi yang akan dipakai dalam tugas akhir ini hanya *Least Recently Used (LRU)* dan *Greedy-Dual Size Frequency (GDSF)*. Dengan dua algoritma tersebut diharapkan dapat menghasilkan optimasi jaringan *cloud* yang optimum karena penghapusan *cache* akan lebih tertuju kepada waktu dan ukuran dari objek yang telah di akses.

Kata kunci : *cloud computing, cache, LRU dan GDSF*