PERBANDINGAN KECEPATAN SELF HEALING PADA JARINGAN KOMPUTER

Arifin Annas Rachmadi 14030005

Intisari

Self healing adalah sebuah sistem penyembuhan diri sendiri yang diimplementasikan pada sebuah *database* yang bertujuan untuk sistem keamanan database. Sistem ini berjalan pada sistem operaasi Linux dan berupa service sehingga tidak akan membebani server. Cara kerja sistem ini yaitu secara otomatis sistem akan membuat *database* lokal dan akan membandingkan nilai *hash* antara database lokal dengan database server, jika ada perubahan data maka secara otomatis nilai hash akan berubah lalu sistem akan mendeteksi perubahan dan secara otomatis sistem akan mengembalikan data yang berubah seperti semula dalam waktu yang cepat dan akurat. Pengujian dilakukan dengan menggunakan tiga jaringan yaitu peer to peer, LAN, dan internet dengan perubahan data dari 10 data, 20 data, 30 data, 40 data, 50 data, 60 data, 70 data, 80 data, 90 data, dan 100 data dalam jumlah data 725671 data. Hasil uji coba dilihat dari ukuran data dan nilai hash sebelum ada perubahan dan sesudah proses pengembalian data tidak ada kerusakan data satupun sedangkan dilihat dari kecepatan proses didapat hasil rata-rata kecepatan menggunakan jaringan peer to peer 13.0976 detik, LAN 13.5517 detik, dan internet 32.4127detik.

Kata Kunci: Self Healing, Database Server, Keamanan, Service, hash, Peer To Peer, LAN, Internet.