ABSTRAK

Nama : Moh Kresna Widyahanto (1402015062)
Program Studi : Teknik Informatika
Judul : Perancangan dan Implementasi *Access Control as a Service* pada *Multitenant Cloud* Menggunakan AWS Amazon (Studi Kasus Model *E-Health Cloud* Indonesia) dan Tinjauannya Menurut Agama Islam

Dengan semakin berkembangnya *cloud computing* semakin bertambah juga masalah yang dihadapi salah satunya pada sisi keamanan, dimana sebuah sistem harus memiliki *filter* untuk memberi atau menolak akses dari setiap permintaan. Salah satu jawaban dari masalah tersebut adalah penerapan *access control* yang dapat memberi filter pada sistem *cloud*. Pada skripsi ini dilakukan Implementasi *access control* pada layanan *multi tenant cloud*. Metode yang digunakan dalam arsitektur *cloud* adalah *role based access control* (RBAC) penggunaan metode ini cocok untuk *cloud* yang memiliki perbedaan level *user* dan perbedaan kebijakan dalam sistem *cloud* sehingga RBAC mampu memberikan filter yang maksimal pada level *user*, Untuk penyedia layanan *cloud* dipilih *Amazon Web Service* dengan menggunakan topologi Indonesia *e-health cloud*. Hasil pengujian menunjukan bahwa dengan level kebijakan yang berbeda, maka waktu akses setiap *user* ke dalam sistem *cloud* akan berbeda. Implementasi dan pengujian keamanan model Indonesia *e-health cloud* sejalan dengan ajaran Islam karena memudahkan pekerjaan dan dapat melindungi data ataupun aset penting yang berada di dalam *cloud.*

Keyword: *access control, e-Health, multitenant cloud, role based.*