**Tugas Managemen Jaringan**

**Analisa FCAPS (*Fault, Configuration, Accounting, Performance, Security)* dari tugas KP**

****

**OLEH :**

**SANTO MANURUNG**

**09111001050**

**JURUSAN SISTEM KOMPUTER**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**PALEMBANG**

**2017**

Tugas Ujian Tengah Semester Manajemen Jaringan

Buat analisa FCAPS (*Fault, Configuration, Accounting, Performance, Security)* dari tugas KP (Kerja Paktek) !

Pada dasarnya FCAPS merupakan model dan framework dari ISO Telecommunications untuk Management Network yang mana mengkategorikan tugas-tugas dari network management. Dan pada tugas ini akan membuat analisa FCAPS dari DINAccess merupakan salah satu produk Telkom yang ditujukan untuk menghubungkan 2 (dua) lokasi yang berbeda dengan menggunakan teknologi DSL (Digital Subscriber Line). Teknologi DSL digunakan karena jaringan fisik yang digunakan adalah jaringan kabel tembaga (dari sisi pelanggan ke sentral terdekat) sehingga untuk bisa memanfaatkan produk. Selain itu tentunya di sisi sentral juga sudah diperlengkapi dengan modem DSL sebagai padanannya yang biasa disebut sebagai DSLAM (DSL Access Multiplexer).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Problem | Solusi | Hasil |
| F | Error pada saat tersambung atau koneksi ke server dinacces. | Layanan ini memiliki fitur NMS (network Management System) yang memungkinkan layanan tersebut dimonitor secara remote sehingga dapat dilakukan deteksi dini. | Dapat terambung ke internet setelah tersambung pada server dinacces, dan error koneksi dapat di hindari. |
| C | Kesulitan saat membuat kofigursai dinacces dalam berbagai brand/merk perangkat yang digunakan. | mempelajari dan menguasai salah satu tipe atau brand yang akan di konfigurasi, seperti contoh nya konfigurasi dinacces menggunakan aplikasi simulator Cisco Packet Tracer. | Setelah mempelajari cisco paket traser , untuk mengkonfigurasi bukanlah hal yang sulit lagi.  |
| A | Dalam hal ini untuk membuat saluran sewa (leased line) sendiri membutuhkan biaya yang tidak sedikit dan memerlukan biaya operasional yang besar. | Untuk mendeliver layanan ini, TELKOM akan menyediakan modem yang dipasang di setiap site pelanggan. Sehingga pelanggan hanya perlu menyediakan CPE seperti : router, multiplexer, hub, perkabelan LAN, terminal. | Dapat mengurangi kebutuhan yang cukup mahal karena modem, di sediakan oleh provider. |
| P | Untuk terhubung ke server dinacces sangat tergantung pada kecepatan koneksi. Jika faktor koneksi internet sendiri kurang memadai, maka akan kurang maksimal. | untuk memaksimalkan perangkat yang terhubung ke dinacces tidak perlu kawatir karena pihak provider menyediakan speed iinternet dengan 64 Kbps s/d 2 Mbps dengan kelipatan 64 Kbps. | Performance perangkat yang terhubung ke server dinacces akan maksimal. |
| S | Meskipun dinacces menguunakan jaringan yang private tetap saja, karena jaringan yang diguakan melewati jaringan publik | Pada saat data di kirim maka data akan di kawal oleh helpdesk yang dilengkapi dengan NMS.  | cara ini bisa menjadi pilihan yang sangat tepat untuk berkomunikasi untuk mengirimkan atau tukar data yang penting. |

Dari penjelasan dalam tabel diatas yang sudah dijelaskan beberapa problem dan solusi yang berisi hubungan FCAPS dengan tugas KP yang membahas tentang dinaccses. Setiap poin FCAPS berbeda isinya, baik dari problem, solusi maupun hasilnya. Berikut analisa penjelasan beberapa point FCAPS diatas :

1. **Fault Management**

Fault adalah suatu kejadian yang mempunyai arti negative. Tujuan dari Fault Management adalah untuk mengenali, mengisolasi, memperbaiki dan mencatat (membuat log) dari setiap fault yang terjadi pada network. Dimana dalam hubungannya dengan dinaccses yaitu, masalah setelah menggunakan sambungan dinacces error saat koneksi dapat di prediksi sebelumnya karena layanan ini memiliki layanan NMS.

1. **Configuration Management**

Tujuan dari Configuration Management meliputi : mengumpulkan dan menyimpan konfigurasi dari perangkat-perangkat network (hal ini bisa dikerjakan secara local ataupun secara remote), menyederhanakan konfigurasi suatu perangkat, melakukan konfigurasi routing. Hubungannya dengan dinacces terletak pada masalah kesulitan saat membuat kofigursai dalam berbagai brand/merk perangkat yang digunakan. Maka dari itu untuk mengatasinya, salah satu cara yaitu kita harus mempelajari dan menguasai salah satu tipe atau brand yang akan di konfigurasi, seperti contoh nya konfigurasi menggunakan aplikasi simulator Cisco Packet Tracer.

1. **Accounting Management**

Accounting sering kali disebut juga dengan billing management. Tujuannya adalah untuk mengumpulkan statistic penggunaan setiap user. Dalam hal ini untuk membuat saluran sewa (leased line) sendiri membutuhkan biaya yang tidak sedikit dan memerlukan biaya operasional yang besar. Kita tidak pelu memerlukan dana operasional yang besar karena Untuk mendeliver layanan ini, TELKOM akan menyediakan modem yang dipasang di setiap site pelanggan. Sehingga pelanggan hanya perlu menyediakan CPE seperti : router, multiplexer, hub, perkabelan LAN, terminal.

1. **Performance Management**

Performance Management berkaitan dengan persentase kegunaan perangkat, rasio error dan respons time. Dengan menganalisa data performansi, keadaan network dapat termonitor. Kita tidak perlu khawatir untuk performance perangkat yang terhubung ke serverdinacces pihak provider menawarka/ menyediakan speed iinternet dengan 64 Kbps s/d 2 Mbps dengan kelipatan 64 Kbps.

1. **Security Management**

Security management merupakan proses pengontrolan akses terhadap asset yang ada pada network. Data security bisa diperoleh dengan authentication dan encryption. Pada saat pengiriman data dari perangkat yang satu ke perangkat yang lainnya kita tidak perlu takut karena pada saat data di kirimkan data yang dikirimkan akan langsung dikawal oleh helpdesk dan dilengkapi dengan NMS.