

ABSTRAKSI

Perusahaan yang memiliki unit – unit usaha di lokasi tertentu tentunya ingin agar unit - unit usaha tersebut tersambung satu sama lain dalam satu jaringan dan dapat berbagi informasi penting untuk menunjang kelangsungan bisnis perusahaan tersebut. Namun aspek ketersediaan tiap unit – unit usaha tersebut tentunya tidak boleh dikesampingkan sehingga aktifitas penggunaan jaringan oleh suatu unit usaha tidak mengganggu unit usaha lain. Salah satu solusi yang bisa digunakan adalah penggunaan link failover dan unequal load balance.

Salah satu alternatif pengimplementasian link failover dan unequal load balance adalah dengan menggunakan dinamis routing. Sesuai dengan namanya, divais untuk menunjang link failover dan unequal load balance ini adalah divais yang beroperasi pada layer-3 yaitu router. Sehingga untuk mempersiapkan jaringan yang dapat digunakan untuk mengimplementasikan sistem tersebut perlu disiapkan sebuah jaringan backhaul yang tersusun dari router – router yang walaupun tidak tersambung fisik tetapi harus tersambung secara logika. Ketersambungan secara logika ini dapat diakomodasi oleh routing protocol.

Dengan studi kasus dimana PT. Patra Telekomunikasi Indonesia bermaksud untuk membuat jaringan backhaul untuk menghubungkan datacenter di IDC Cyber dan Kantor Cbubur. Maka akan dilakukan perancangan jaringan yang dapat mendukung pengimplementasian link failover dan unequal load balance dengan memakai routing protocol EIGRP yang akan dikonfigurasi menggunakan IOS command pada router.

Kata Kunci: *link failover, unequal load balance, router,*

ABSTRACT

Companies that have business units in a particular location certainly want their units connected to one another in a network and can share vital information to support their business continuity. But the aspect of availability of each unit must not be ruled out that activity of the network used by business unit does not interfere with other business units. One of the solution that can be used is link failover and load balancing system.

The alternative way to implement this system is to use dynamic routing protocol. As its name, device which support link failover and unequal load balance is the device that can operate layer-3 in OSI layer, which is the router. So, to prepare the network that can be used to implement such a system needs to integrate the network backhaul that consist of routers, although there are no physically connected but must be logically connected. Logically this interconnection can be accommodated by the routing protocol.

With a case study which PT Patra Telekomunikasi Indonesia intends to build a network backhaul to connect their datacenter ini IDC Cyber and Cibubur office. Then it will be designed to support the implementation of the link failover and unequal load balancing using EIGRP routing protocol that can be configured using Cisco IOS command on the router.

Keywords : link failover, unequal load balance, router, ,

UNIVERSITAS
MERCU BUANA