

APA ITU VPN

Muhamad Imam Apriadi

imam.apriadi@raharja.info :: <http://hahandroid.com>

Abstrak

VPN adalah sebuah koneksi Virtual yang bersifat private dimana pada dasarnya jaringan ini tidak ada secara fisik hanya berupa jaringan virtual. Disebut private karena jaringan ini merupakan jaringan yang sifatnya private yang tidak semua orang bisa mengaksesnya. Selain itu pada jaringan VPN dapat ditumpangkan beberapa layanan, diantaranya adalah layanan berupa layanan Triple Play. Layanan triple Play merupakan sebuah layanan yang menggabungkan beberapa layanan seperti voice, data, dan video dalam satu koneksi jaringan. Pada perancangan system dalam tugas akhir ini dilakukan perancangan infrastruktur jaringan pada PT.AEROWISATA GROUP antar unit secara terintegrasi melalui WAN untuk memperlancar komunikasi dimana komunikasi antar extension dari sembarang unit yang berbeda seolah seperti komunikasi antar extension pada satu unit yang sama dengan biaya komunikasi yang hemat yang berjalan di atas teknologi VPN-IP serta dengan kualitas (QoS) sesuai standar umum. Setelah dilakukan perancangan, perancangan dan simulasi, didapatkan beberapa kesimpulan, diantaranya bahwa teknologi Metro Ethernet over VPN-IP yang disinergikan dengan jaringan LAN untuk tiap kantor cabang dapat bekerja dengan baik sesuai dengan yang direncanakan. Selain itu hasil dari simulasi jaringan VPN-IP yang diimplementasikan di PT.AEROWISATA GROUP mendapatkan hasil yang sangat bagus sehingga jaminan QoS terpenuhi.

Kata Kunci: VPN, Triple Play, QoS

Lisensi Dokumen:

Copyright © 2008-2019 ilmuti.org

Seluruh dokumen di ilmuti.org dapat digunakan, dimodifikasi dan disebarkan secara bebas untuk tujuan bukan komersial (nonprofit), dengan syarat tidak menghapus atau merubah atribut penulis dan pernyataan copyright yang disertakan dalam setiap dokumen. Tidak diperbolehkan melakukan penulisan ulang, kecuali mendapatkan ijin terlebih dahulu dari ilmuti.org

Pendahuluan

Dalam sebuah perusahaan besar tentunya memiliki kantor-kantor cabang yang tersebar di banyak tempat. Kantor cabang tersebut tentu memiliki kebutuhan untuk saling berhubungan antara satu dengan yang lainnya atau dengan kata lain satu tempat pasti memerlukan hubungan dengan tempat-tempat yang lainnya.

Pada masa-masa awal jaringan komputer, solusi yang biasa digunakan adalah dengan membangun jaringan privat yang menghubungkan seluruh kantor cabang atau tempat yang ada atau yang biasa disebut dengan Wide Area Network (WAN).

Dengan berkembangnya jaringan Internet, solusi yang lebih efisien adalah pembentukan jaringan privat melalui jaringan publik yang sering dikenal dengan VPN (Virtual Private Network). Bentuk jaringan seperti ini membutuhkan sebuah sistem keamanan yang baik sehingga jaringan privat tersebut tidak dapat diakses oleh pengguna yang tidak berwenang.

Lisensi Dokumen:

Copyright © 2008-2019 ilmuti.org

Seluruh dokumen di ilmuti.org dapat digunakan, dimodifikasi dan disebarkan secara bebas untuk tujuan bukan komersial (nonprofit), dengan syarat tidak menghapus atau merubah atribut penulis dan pernyataan copyright yang disertakan dalam setiap dokumen. Tidak diperbolehkan melakukan penulisan ulang, kecuali mendapatkan ijin terlebih dahulu dari ilmuti.org

Pembahasan

Tipe-tipe Virtual Private Network (VPN)

Terdapat beragam tipe VPN, di antara yang paling populer adalah Remote-Access VPN dan Site-to-Site VPN. Keamanan yang baik sehingga jaringan privat tersebut tidak dapat diakses oleh pengguna yang tidak berwenang.

Remote-Access VPN

Remote-Access, juga dikenal sebagai Virtual Private Dial-Up Network (VPDN), merupakan koneksi user-to-LAN yang digunakan sebuah perusahaan untuk para pekerjanya yang membutuhkan koneksi ke jaringan mereka dari berbagai lokasi remote. Contoh sederhana implementasi remote-access VPN adalah sebuah perusahaan besar dengan ratusan sales di berbagai lokasi. Remote-access VPN dalam hal ini menjamin koneksi-koneksi yang secure dan terenkripsi di antara jaringan privat perusahaan dengan sales-sales melalui Internet Service Provider (ISP).

Site-to-Site VPN

Dengan penggunaan perlengkapan dedicated dan enkripsi skala besar, sebuah perusahaan dapat mengkoneksikan multi site tetap melalui sebuah jaringan publik seperti internet.

Metode Securiti VPN

Guna menjamin keamanan koneksi dan data, VPN memperkejakan beberapa metode securiti berikut :

- Firewall
- Enkripsi
- IPSec
- Tunnel

Lisensi Dokumen:

Copyright © 2008-2019 ilmuti.org

Seluruh dokumen di ilmuti.org dapat digunakan, dimodifikasi dan disebarakan secara bebas untuk tujuan bukan komersial (nonprofit), dengan syarat tidak menghapus atau merubah atribut penulis dan pernyataan copyright yang disertakan dalam setiap dokumen. Tidak diperbolehkan melakukan penulisan ulang, kecuali mendapatkan ijin terlebih dahulu dari ilmuti.org

Penutup

Dari pembahasan diatas, kita dapat ketahui VPN adalah sebuah jaringan komputer dimana koneksi antar perangkatnya memanfaatkan jaringan public untuk berkomunikasi dengan jalur privat dengan koneksi yang aman tentunya.

Ketika mengimplementasikan VPN, interkoneksi antar node akan memiliki jalur virtual khusus di atas jaringan public yang sifatnya independen. Metode ini biasanya digunakan untuk membuat komunikasi yang bersifat secure, seperti system ticketing online dengan database server terpusat.

Cara kerja VPN menggunakan protocol sebagai medianya dalam berkomunikasi seperti PPTP, Open VPN dan lainnya yang bertujuan untuk melewati jaringan IP, dengan membuat Virtual Private Network (VPN).

VPN memanfaatkan jaringan internet sebagai media intranet sehingga daerah jangkauannya menjadi luas tanpa investasi yang besar. VPN menghadirkan teknologi yang mengamankan segala lalu lintas jaringan virtual dalam internet sehingga memberikan rasa aman bagi semua pemakai jaringan

Ada banyak kelebihan yang kita dapatkan dengan menggunakan VPN, sehingga memudahkan kita dalam melakukan koneksi antar jaringan, akan tetapi disini terdapat hal-hal yang harus kita perhatikan seperti koneksi internet (jaringan publik) yang tidak bisa kita prediksi. Hal ini dapat kita maklumi karena pada dasarnya kita hanya "nebeng" koneksi pada jaringan pihak lain sehingga otomatis kita tidak mempunyai kontrol terhadap jaringan tersebut.

Perhatian lebih terhadap keamanan. Lagi-lagi karena faktor penggunaan jaringan publik, maka kita perlu memberikan perhatian yang lebih untuk mencegah terjadinya hal-hal yang tidak diinginkan seperti penyadapan, hacking dan tindakan cyber crime pada jaringan VPN.

Lisensi Dokumen:

Copyright © 2008-2019 ilmuti.org

Seluruh dokumen di ilmuti.org dapat digunakan, dimodifikasi dan disebarikan secara bebas untuk tujuan bukan komersial (nonprofit), dengan syarat tidak menghapus atau merubah atribut penulis dan pernyataan copyright yang disertakan dalam setiap dokumen. Tidak diperbolehkan melakukan penulisan ulang, kecuali mendapatkan ijin terlebih dahulu dari ilmuti.org

Referensi

hahandroid.com/2018/11/apa-itu-vpn-virtual-private-network.html

telekomunikasi-teknologi.blogspot.com/2013/01/vpn-virtual-private-network.html

domarku.blogspot.com/2012/12/pengertian-vpn-manfaat-dan-cara-cerja.html

Biografi



Muhamad Imam Apriadi, 27 April 1999, Mahasiswa Teknik Informatika. Menyelesaikan pendidikan dasar dan menengah di SDN Sukasari II, SMPN 1 Rajeg, dan SMK Avicena Rajeg. Hobby futsal, basket, voli, badminton, renang, mendengarkan musik. Saat ini saya sedang mengembangkan blog

saya yaitu hahandroid.com, saya tinggal di Kp. Kukun Jl. Raya Rajeg Kec. Rajeg Desa Sukamanah Kab. Tangerang Banten 15540

Lisensi Dokumen:

Copyright © 2008-2019 ilmuti.org

Seluruh dokumen di ilmuti.org dapat digunakan, dimodifikasi dan disebarluaskan secara bebas untuk tujuan bukan komersial (nonprofit), dengan syarat tidak menghapus atau merubah atribut penulis dan pernyataan copyright yang disertakan dalam setiap dokumen. Tidak diperbolehkan melakukan penulisan ulang, kecuali mendapatkan ijin terlebih dahulu dari ilmuti.org