

# UNIVERSITAS BINA NUSANTARA

---

Jurusan Teknik Informatika  
Skripsi Sarjana Komputer  
Semester Ganjil Tahun 2008/2009

## Analisis dan Perancangan *VPN* pada PT. Trinity Optima dengan Simulasi OPNET

Stephen Paulus Eben            0900792303  
Surya Saputra                    0900796655

Kelas / Kelompok : 07PDT / 001

### Abstrak

Sekarang ini banyak sekali perusahaan yang memiliki cabang dan *partner* kerja yang menggunakan koneksi *internet* untuk berbagai proses kegiatan bisnis antar perusahaan. Sampai saat ini masih banyak perusahaan yang menggunakan jasa *Internet Service Provider (ISP)* atau *email provider (yahoo)* untuk mengirim *file* atau *email*, walaupun keamanan dan keintegritasan data tidak terjamin. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang suatu topologi jaringan yang aman dan menjamin keintegritasan data yang dikirim antar perusahaan, perancangan yang dilakukan berdasarkan hasil analisa pada topologi yang sedang berjalan. Dengan harapan bahwa jaringan tersebut dapat mengurangi kebocoran data, meningkatkan kinerja dan performa perusahaan dalam mendukung proses bisnisnya. Metode penelitian yang kami gunakan adalah studi pustaka, setelah data terkumpul kami jadikan acuan untuk menganalisa topologi yang sedang berjalan serta wawancara dengan *staff* perusahaan, setelah itu kami lakukan simulasi dan evaluasi desain topologi baru yang kami buat, sejauh mana desain topologi baru dapat berjalan dan memecahkan masalah yang dihadapi perusahaan. Hasil yang diharapkan adalah membuat suatu jaringan berbasis *Virtual Private Network (VPN)* yang menghubungkan antar perusahaan dengan koneksi yang aman. Kesimpulan yang didapat adalah dengan menggunakan jalur *VPN*, transaksi data antar perusahaan menjadi lebih aman dan lebih efisien.

**Kata kunci :** *VPN*, keamanan