IMPLEMENTASI JARINGAN WAN DENGAN MENGGUNAKAN VIRTUAL PRIVATE NETWORK (VPN) DI PT HIMALAYA TUNAS TEXINDO BANDUNG

LAPORAN KERJA PRAKTEK

Diajukan untuk memenuhi Syarat Mata Kuliah Kerja Praktek
Program SI Jurusan Manajemen Informatika
Fakultas Teknik
Universitas Komputer Indonasia

Disusun Oleh:

Deden Setiawan 10501019
Achmad Darmawan 10501003
Derry Hanafiah F 10501018

JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
BANDUNG

2004

LEMBAR PENGESAHAN

IMPLEMENTASI JARINGAN WAN DENGAN MENGGUNAKAN VIRTUAL PRIVATE NETWORK (VPN) DI PT. HIMALAYA TUNAS TEXINDO BANDUNG

LAPORAN KERJA PRAKTEK

Disusun Oleh:

Deden Setiawan	10501019
Achmad Darmawan	10501003
Derry Hanafiah F	10501018

Telah disetujui dan disahkan di Bandung sebagai Laporan Kerja Praktek

Pada Tanggal

_____

Mengetahui,

Pembimbing Jurusan,

Mayalisa Bahar S Kom
NIP : 41277026007

Pembimbing Lapangan,

Rizky Wahyuni, S.Si
NIK : 004979

Ketua Jurusan Manajemen Informatika

Citra Noviyasari S.Si M.T
NIP : 41277026009

KATA PENGANTAR

UNIT PELAKSANA TEKNIS PERPUSTAKAAN

Assalamualaikum Wr Wb

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah swt, atas segala limpahan berkah, hidayah dan inayahnya, sehingga Laporan Kerja Praktek ini dapat terselesaikan, Sholawat serta salam semoga selalu terlimpah kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW.

Laporan Kerja Praktek ini dibuat untuk memenuhi syarat kurikulum pada program studi Strata-1 (S1) Manajemen Informatika di Universitas Komputer Indonesia, Bandung.

Pada penulisan kali ini, banyak pihak-pihak yang membantu baik berupa saran, pikiran maupun moril dan materil, sehingga Laporan Kerja Praktek ini dapat terselesaikan dengan baik. Untuk itu penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang membantu, diantaranya :

1. Ibu Citra Noviyasari, S.SI M.T, selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika.
2. Ibu Mayalisa Bahar S.Kom, selaku Dosen Pembimbing dan Dosen Wali yang telah membantu dalam penyusunan Laporan Kerja Praktek.
3. Direksi PT Himalaya Tunas Texindo yang telah memberikan ijin untuk melaksanakan kerja praktek ini.
4. Jajaran Manajemen PT Himalaya Tunas Texindo.
5. Bapak Asep Sofyan selaku Manager MIS.
6. Bapak Rizky selaku Asisten Manager MIS yang telah banyak meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan di Bagian MIS.

7. Teteh Silvy dan Rama yang banyak mambantu kami dalam kelancaran Kerja Praktek ini, Terima Kasih banyak.

Selain itu juga kami menyampaikan rasa hormat dan terima kasih yang paling dalam dari kami :

1. Ayah dan Ibu kami yang telah banyak memberikan dorongan moril dan materil yang berupa doa, semangat dan kasih sayang yang tak terhingga.
2. Saudara-saudara kami yang telah memberikan dukungan, bantuan dan semangat hingga terselesaikannya laporan kerja praktek ini.
3. Teman-teman kami Ade Alam, Ratih (atas cinta dan kasih sayang), Nur Hidayanti (Lheli) dalam semangat dan kasih sayang, Ria (terima kasih atas senyum sayangnya) dan seluruh kawan seperjuangan MI-I/01. *Our Friendship Never Die.*

Akhirnya Kami dapat menyelesaikan Laporan Kerja Praktek ini dengan lancar, walaupun Kami menyadari bahwa masih terdapat kekurangan dalam penyusunan laporan ini baik data maupun isi. Untuk itu dengan segala kerendahan hati dan lapang dada, penulis akan menerima segala saran dan kritik dalam rangka perbaikan penulisan ini.

Wassalamualaikum Wr. Wb

Bandung, 18 Oktober 2004

Penyusun

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN i

KATA PENGANTAR ii

DAFTAR ISI iv

DAFTAR GAMBAR vii

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang Masalah 1

1.2 Maksud dan Tujuan 3

1.3 Manfaat Kerja Praktek 4

1.4 Metodologi Kerja Praktek 4

1.4.1 Data Primer 4

1.4.2 Data Sekunder 5

1.5 Lokasi dan Waktu Kerja Praktek 5

1.6 Sistematika Penulisan 5

BAB II LANDASAN TEORI 7

2.1 Informasi 7

2.2 Jaringan Komputer 8

2.2.1 Local Area Network (LAN) 8

2.2.2 Metropolitan Area Network (MAN) 9

2.2.3 Wide Area Network (WAN) 9

2.2.4 Internet 9

2.3 Virtual Private Network 10

2.3.1 Jenis Implementasi VPN 12

2.4 Protokol 16

2.5 Keamanan Dengan IPSec 18

BAB III PEMBAHASAN 22

3.1 Profile Perusahan 22

3.1.1 Pedoman Mutu PT. Himalaya Tunas Texindo 22

3.1.2 Sejarah Perusahaan atau Company Profile 23

3.2 Kapasitas Mesin Produksi 27

3.3 Tanggung Jawab Manajemen 36

3.3.1 Komitmen Manajemen 36

3.3.2 Fokus Pelanggan 36

3.3.3 Kebijakan Mutu 37

3.4 Perencanaan 37

3.4.1 Sasaran Mutu 37

3.4.2 Perencanaan Sistem Manajemen Mutu 38

3.5 Tanggung Jawab, Wewenang dan Komunikasi 38

3.5.1 Tanggung Jawab dan Kewenangan 38

3.5.2 Wakil Manajemen 38

3.5.3 Komunikasi Internal 39

3.6 Tinjauan Manajemen 39

3.6.1 Umum 39

3.6.2 Masukan Tinjauan Manajemen 40

3.6.3 Keputusan Tinjauan Manajemen 40

3.7 Jaringan Komputer Di PT. Himalaya Tunas Texindo 41

3.7.1 Server 41

3.7.2 Client atau Work Station 43

3.7.3 Developer 43

3.8 Virtual Private Network Di PT. Himalaya Tunas Texindo 50

3.8 Kegiatan Kerja Praktek Di PT. Himalaya Tunas Texindo 54

BAB IV KESIMPULAN 56

4.1 Keuntungan Menggunakan VPN 56

4.2 Kerugian Menggunakan VPN 57

4.3 Saran-saran 57

DAFTAR PUSTAKA 59

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

UNIT PELAKSANA TEKNIS PERPUSTAKAAN UNIKOM

Gambar 2.1 Topologi Jaringan VPN 11

Gambar 2.2 Remote Access 13

Gambar 2.3 Intranet VPN 14

Gambar 2.4 Ekstranet VPN 15

Gambar 2.5 Implementasi VPN 16

Gambar 2.6 Network-to-Network dan Host-to-Network 18

Gambar 2.7 Arsitektur IPSec 20

Gambar 3.1 Server PT. Himalaya Tunas Texindo 44

Gambar 3.2 Fiber Optik Sebagai Backbone 45

Gambar 3.3 Peta Jaringan Gedung Office Bawah PT. Himalaya Tunas Texindo 46

Gambar 3.4 Peta Jaringan MIS PT. Himalaya Tunas Texindo 47

Gambar 3.5 Pate Jaringan Spinning & Personalia PT. Himalaya Tunas Texindo 48

Gambar 3.6 Peta Jaringan Dyeing Finishing (DF) dan Sekitarnya 49

Gambar 3.7 Peta jaringan Virtual private Network PT. Himalaya Tunas Texindo 52