KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunianya, sehingga penulis dapat menyelsaikan laporan Kerja Praktek dengan judul "Local Area Network (LAN) dan Wide Area Network (WAN) pada "Badan Penanaman Modal dan Pelayanan Perizinan Terpadu". Penulisan laporan Kerja Praktek ini merupakan salah satu syarat untuk memenuhi jumlah sks pada Universitas Komputer Indonesia (UNIKOM) Bandung.

Penulis sadar bahwa penulisana laporan Kerja Praktek ini tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan dari pihak lain baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu melalui tulisan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih sebesar – besarnya kepada :

1. Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat, pertolongan, taufik dan hidayah serta karunia-Nya yang begitu besar kepada penulis.
2. Kedua orang tua tercinta, yang telah memberikan kasih sayang, doa, motivasi dan dorongan maupun materil yang tulus kepada penulis.
3. Bapak Dr. Ir. Eddy Soeryanto Soegoto, M.Sc selaku Rector Universitas Komputer Indonesia.
4. Bapak Prof. Dr. Ir. Ukun Sastraprawira, M.Sc selaku Dekan Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Komputer Indonesia.
5. Ibu Mira Kania Sabariah S.T.M.T selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika.
6. Bapak Iskandar Ikbal S.T selaku dosen wali.
7. Bapak Indra A Budyana sebagai pembimbing kerja praktek di Departement IT Badan Penanaman Modal dan Pelayanan Perizinan terpadu
8. Bapak Darto A.P .MM sebagai ka.Sub.Bid.Pengembangan Sistem Teknologi Informatika di Badan penanaman Modal dan Pelayanan Perizinan Terpadu
9. Bapak Ir. H. Ahmad Rekotomo, SE, M.Si sebagai Kepala Badan Penanaman Modal dan Pelayanan Perijinan Terpadu
10. Untuk Dwi rahayu dan Seluruh sahabatku di Kosan yang telah membantu dan mendukung atas penyusunan laporan ini

Penulis menyadari bahwa laporan kerja praktek ini masih banyak kekurangan baik dari segi isi maupun susunannya, untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun. Semoga laporan kerja praktek ini dapat bermanfaat bagi semua pihak., khususnya bagi penyusun dan umumnya bagi pembaca.

Bandung, Januari 2009

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN DAN NILAI i
KATA PENGANTAR ii
DAFTAR ISI iii
DAFTAR TABEL vi
DAFTAR GAMBAR vii

BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang Kerja Praktek 1
1.2 Perumusan Masalah 1
1.3 Maksud dan Tujuan 1
1.4 Target Kegiatan 2
1.5 Ruang Lingkup 2
I.6 Metode Pelaksanaan Kerja Praktek 3
I.7 Sistematika Penulisan Laporan 3

BAB II LANDASAN TEORI DAN RUANG LINGKUP PERUSAAAN 5
2.1 Definisi Jaringan 5
2.1.1 Local Area Network (LAN) 5
2.1.2 Metropolitan Area Network (MAN) 6
2.1.3 Wide Area Network (WAN) 7
2.1.4 Global Area Network 9
2.2 Topologi Jaringan 10
2.2.1 Bus 11
2.2.2 Star 12
2.2.3 Ring 13
2.2.4 Tree 13
2.3 Model Hubungan Pada LAN 14

2.3.1 Peer toPeer 14
2.3.2 Client Server 15
2.4 Komponen Jaringan 16
2.4.1 NIC 17
2.4.2 Router 17
2.4.3 Modem 18
2.4.4 HUB 18
2.4.5 Switch 19
2.4.6 Bridge 20
2.4.7 Repeater 20
2.5 Protokol Jaringan 21
2.5.1 Ethernet 21
2.5.2 Local Talk 22
2.5.3 Token Ring 23
2.5.4 FDDI 23
2.5.5 ATM 24
2.6 Media Transmisi 24
2.6.1 Media Terarah (Guided Transmision Data 24
2.6.2 Media Tak Terarah (Un-Guided Transmision Data) 30
2.7 IP Adress 32
2.8 Subneting IP Adress 34
2.9 Subnet Mask 34
2.10 Internet Working 35
2.11 OSI Model 37
2.11.1 Karakteristik Lapisan OSI 38
2.12 Keamanan Jaringan 45
2.13 Ruang Lingkup Perusahaan 52
2.13.1 Sejarah Perusahaan 52
2.14 Tempat dan Kedudukan Perusahaan 52
2.14.1 Visi dan Misi BPMPPT 52

2.14.2 Pelaksanaan Misi 53
2.15 Bentuk dan Badan Hukum Perusahaan 54
2.15.1 Peraturan Wali Kota Bandung Tentang Prosedur Pelayanan Perizinan Satu Pintu Wali Kota Bandung 54
2.16 Bidang pekerjaan Perusahaan 67
2.17 Bidang Pekerjaan Divisi/Departemen Tempat Kerja Praktek 69
2.18 Garis Besar/Ruang lingkup 69
2.19 Struktur Organisasi 70

BAB III LAPORAN KERJA PRAKTEK 71
3.1 Jadwal Kerja Praktek 71
3.2 Cara/Teknik Kerja Praktek 71
3.3 Data Kerja Praktek 71
3.4 Mekanisme Pelayanan Perizinan Terpadu Kota Bandung 72
3.5 Local Area Network dan Wide Area Neteork 72
3.6 IP Adress 82
3.7 SMS Gateway 83
3.8 Pelayanan Satu Pintu Bergerak (g-SATU) 85
BAB IV PENUTUP 87
4.1 Kesimpulan 87
4.2 Saran 88
DAFTAR PUSTAKA 87
LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

1. Tabel 2.1 Kategori kabel Twiested Pair 26
2. Tabel 2.2 Klasifikasi Kelas IP Address 35
3. Tabel 2.3 Klasifikasi Subneting LAN 35
4. Tabel 2.4 Skala Internet Threat Level (ITL) 48
5. Tabel 3.1 Spesifikasi data server,aplikasi server,server public pada BPMPPT 77
6. Tabel 3.2 Spessifikasi pada bagian kantor pusat pelayanan satu pintu 79
7. Tabel 3.3 spesifikasi pada unit kerja 80
8. Tabel 3.4 spesifikasi untuk akses internet 81

DAFTAR GAMBAR

1. Gambar 2.1 Jaringan LAN 6
2. Gambar 2.2 Jaringan MAN 7
3. Gambar 2.3 Jaringan WAN 9
4. Gambar 2.4 Jaringan GAN 9
5. Gambar 2.5 Interaksi antara LAN, MAN, WAN, dan GAN 10
6. Gambar 2.6 Topologi Bus 11
7. Gambar 2.7 Topologi Star 12
8. Gambar 2.8 Topologi Ring 13
9. Gambar 2.9 Topologi Tree 14
10. Gambar 2.10 NIC 10 base 2 17
11. Gambar 2.11 NIC 10 base T 17
12. Gambar 2.12 Dua jaringan yang terhubung dengan Router 18
13. Gambar 2.13 Jaringan yang terhubung oleh HUB 19
14. Gambar 2.14 Jaringan yang terhubung oleh Switch 20
15. Gambar 2.15 Reapeater 21
16. Gambar 2.16 Kabel Coaxcial 25
17. Gambar 2.17 Kabel Twisted Pair 25
18. Gambar 2.18 Fiber Optic 27
19. Gambar 2.19 Komunikasi satelit dengan VSAT 32
20. Gambar 2.20 OSI model 37
21. Gambar 2.21 Kategori Threat 46
22. Gambar 2.22 Tiga teknik Kriptografi 51
23. Gambar 3.1 Mekanisme Pelayanan Perizinan Terpadu Kota Bandung 72
24. Gambar 3.2 Rakmount Server BPMPPT 74
25. Gambar 3.3 Hubungan LAN di BPMPPT 75

26. Gambar 3.4 Spesifikasi Setiap Komponen Konputer 82
27. Gambar 3.5 Jaringan LAN beserta IP yang di Pakai 83
28. Gambar 3.6 Skema Pelayanan SMA Gateway..... 85
29. Gamabar 3.7 Mobil Pelayanan bergerak..... 86