PERBANDINGAN KINERJA OPERASIONAL PERUSAHAAN YANG MENGGUNAKAN JARINGAN LAN DENGAN YANG TIDAK MENGGUNAKAN JARINGAN LAN

LAPORAN KERJA PRAKTEK LAPANGAN PADA P.D. MAKMUR JAYA

Diajukan untuk memenuhi Syarat Mata Kuliah Kerja Praktek
Program Strata I Jurusan Teknik Informatika
Fakultas Teknik
Universitas Komputer Indonesia

Disusun Oleh :
Hendi Hadian Darmawan
10101186

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
PROGRAM STRATA I FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
BANDUNG
2005

PERBANDINGAN KINERJA OPERASIONAL PERUSAHAAN YANG MENGGUNAKAN JARINGAN LAN DENGAN YANG TIDAK MENGGUNAKAN JARINGAN LAN

LAPORAN KERJA PRAKTEK LAPANGAN PADA P.D. MAKMUR JAYA

Disusun Oleh :
Hendi Hadian Darmawan
10101186

Pembimbing

Mira Kania, S.Si
NIP. 41277006008

Pembimbing Lapangan

Irawan S. , S.T.
Divisi IT

Ketua Jurusan
Teknik Informatika

Budhi Irawan, S.Si
NIP. 41277006003

KATA PENGANTAR

UNIT PELAKSANA TEKNIS PERPUSTAKAAN UNIKOM

Puji dan syukur saya panjatkan kekhadirat Allah SWT atas segala berkah dan rahmat yang selalu dilimpahkan-Nya kepada penyusun, sehingga penyusun dapat menyelesaikan Laporan Kerja Praktek ini.

Laporan Kerja Praktek ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menempuh Mata Kuliah Kerja Praktek Jurusan Teknik Informatika pada Fakultas Teknik Universitas Komputer Indonesia.

Dalam penyusunan Laporan Kerja Praktek ini banyak kesulitan yang dihadapi karena keterbatasan pengetahuan dan pengalaman penyusun. Penyusun menyadari bahwa tanpa berkah dan rahmat dari Allah SWT serta bantuan dari berbagai pihak, maka Laporan Kerja Praktek ini tidak akan dapat diselesaikan. Untuk itu tidak lupa penyusun menyampaikan ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah banyak membantu, yaitu:

1. Yang tercinta kedua orang tuaku, kakak-kakakku dan adikku yang telah memberikan segala dukungan baik moral maupun spiritual.
2. Kekasihku Eva yang telah banyak memberikan dukungan moral dan spiritual hingga selesainya penyusunan Laporan ini.
3. Bapak Budhi Irawan, S.Si selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika pada Fakultas Teknik Universitas Komputer Indonesia.
4. Ibu Mira Kania, S.Si selaku Dosen Pembimbing pada penyusunan Laporan Kerja Praktek ini, yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing.

5. Seluruh Dosen Teknik Informatika yang telah membimbing penyusun selama kuliah.
6. P.D. Makmur Jaya yang telah memberikan bantuan dan kemudahan dalam penyusunan Laporan Kerja Praktek ini.
7. Seluruh rekan-rekan kelas karyawan IF-10K yang telah memberikan sumbang saran dan diskusinya.
8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Semoga amal baik dan bantuan yang telah diterima penyusun mendapatkan balasan yang setimpal. Penyusun menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan Laporan Kerja Praktek ini masih banyak kekurangannya, untuk itu saran dan kritik yang membangun sangatlah diharapkan.

Akhirnya harapan penyusun, semoga Laporan Kerja Praktek ini dapat bermanfaat bagi penyusun dan pembaca umumnya.

Bandung, 21 Februari 2005

Penyusun,

Hendi Hadian Darmawan

DAFTAR ISI

UNIT PELAKSANA TEKNIS PERPUSTAKAAN UMIKOM

PENGESAHAN i

KATA PENGANTAR ii

DAFTAR ISI iv

DAFTAR GAMBAR vii

DAFTAR TABEL viii

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang Kerja Praktek 1

1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Praktek 2

1.3 Batasan Masalah 2

1.4 Metodologi Kerja Praktek 3

1.5 Jadwal Kerja Praktek 4

1.6 Sistematika Pelaporan Kerja Praktek 4

BAB II RUANG LINGKUP PERUSAHAAN 6

2.1 Sejarah Perusahaan 6

2.2 Tempat dan Kedudukan Perusahaan 7

2.3 Bentuk dan Badan Hukum Perusahaan 8

2.4 Bidang Pekerjaan Perusahaan 8

2.5 Bidang Pekerjaan Divisi/Departemen Tempat Kerja Praktek..8

2.6 Struktur Organisasi Perusahaan 8

BAB III LANDASAN TEORI 11

3.1 Mengenal Jaringan Komputer 11

3.1.1 Pengertian Jaringan Komputer 11

3.1.2 Jenis-jenis Jaringan Komputer 11

3.2 Topologi Jaringan Komputer 13

3.3 Manfaat Jaringan Komputer..... 18

3.4 Teknik Konfigurasi LAN 19

3.4.1 Personal Computer (PC) 21

3.4.2 Network Interface Card (NIC) 21

3.4.3 Ethernet 22

3.4.4 Tipe Kabel Jaringan 23

3.4.5 Protokol TCP/IP 26

3.4.6 Domain Name Systm (DNS) 28

3.4.7 DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) 29

3.5 Sistem Operasi Jaringan 30

3.6 Instalasi dan Konfigurasi Network pada Windows 98 32

3.7 Konfigurasi Jaringan pada Windows 2000 43

BAB IV ANALISA LOCAL AREA NETWORK (LAN) PADA PD. MAKMUR JAYA GARUT 46

4.1 Pengembangan Local Area Network (Lan) PD. Makmur Jaya Garut 46

4.2 Sistem Jaringan Kabel 48

4.3 Dampak Penggunaan Jaringan Kabel pada Perusahaan 49

4.4 Analisa Jaringan Lokal Perusahaan..... 50

4.5 Perbandingan antara Menggunakan Jaringan Lokal dengan Tanpa Jaringan Lokal 52

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 53

4.1 Kesimpulan 53

4.2 Saran 54

DAFTAR PUSTAKA 55

LAMPIRAN 56

DAFTAR GAMBAR

UNIT PELAKSANA TEKNIS PERPUSTAKAAN UNIKOM

Gambar 2.1	Denah Lokasi Perusahaan	
Gambar 2.2	Struktur Organisasi P.D. Makmur Jaya	9
Gambar 3.2.1	Topologi BUS	14
Gambar 3.2.2	Topologi Token RING	16
Gambar 3.2.3	Topologi STAR	17
Gambar 3.4.2.1	Jenis kartu jaringan	22
Gambar 3.4.3.1	Protocol akses CSMA/CD	23
Gambar 3.4.4.1	Kabel thicknet dan thinnet	24
Gambar 3.4.4.2	Kabel UTP, STP dan konektor rj-45	25
Gambar 3.4.4.3	Kabel fiber optik	25
Gambar 3.6.1	Mengidentifikasi komputer di dalam jaringan	35
Gambar 3.6.2	Menginstall kartu jaringan	36
Gambar 3.6.3	Menginstall protokol jaringan	37
Gambar 3.6.4	IP address dalam TCP/IP properties	40
Gambar 3.6.5	Gateway	42
Gambar 3.6.6	Wins	42
Gambar 3.6.7	Wincfg	42
Gambar 3.7.1	Control Panel	43
Gambar 3.7.2	Tab Properties	44
Gambar 3.7.3	Jendela TCP/IP Properties	45

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Contoh IP address 26

Tabel 3.2 Kelas IP Address 27