LAPORAN KERJA PRAKTEK

PENANGANAN PERMASALAHAN HARDWARE DAN PENERAPAN APLIKASI MANAJEMEN JARINGAN KOMPUTER (LAN) DI SUB BAGIAN DOKUMENTASI DAN INFORMASI DTLGKP

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

TRILALANA FEBRIAN AULIA

10700047

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
PROGRAM DIPLOMA III
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
BANDUNG
2003

LEMBAR PENGESAHAN

LAPORAN HASIL KERJA PRAKTEK

PENANGANAN PERMASALAHAN HARDWARE DAN PENERAPAN APLIKASI MANAJEMEN JARINGAN KOMPUTER (LAN) DI SUB BAGIAN DOKUMENTASI DAN INFORMASI DTLGKP

Penyusun : **TRILALANA FEBRIAN AULIA**

NIM : **10700047**

Bandung, 09 September 2002

Pembimbing Jurusan

Tati Harihayati, S.T
NIP. 41277006006

Pembimbing Lapangan

Irwana Yudianto, BE
NIP. 100009392

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Informatika

Budhi Irawan, S.Si
NIP. 41277006003

Kepala Bagian Tata Usaha

Ir. M. Wahib, Post.Grad.Dipl.
NIP. 100006733

Ka. Sub Bag. Dok.dan Info.

Ir. Oman Abdurahman, MT.
NIP. 10000

KATA PENGANTAR

Dengan mengucap syukur alhamdullilah ke hadirat Illahi Rabbi, akhirnya penulis dapat menyelesaikan laporan dari kerja praktek dengan judul :

"Penanganan Permasalahan Hardware Dan Penerapan Aplikasi Manajemen Jaringan Komputer (LAN) Di Sub Bagian Dokumentasi Dan Informasi"

Laporan ini penulis susun untuk memenuhi salah satu syarat yang telah diwajibkan bagi setiap mahasiswa yang menjalani studi di Universitas Komputer Indonesia Bandung.

Dalam menyusun makalah ini, penulis mengadakan penelitian secara langsung pada instansi yang bersangkutan. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan ini jauh dari sempurna karena penulis pun masih dalam tahap belajar dan pengetahuan penulis yang sungguh sangat terbatas. Tetapi mudah-mudahan dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi masyarakat umumnya.

Penulis sangat mengharapkan segala bentuk kritik maupun saran yang sifatnya membangun.

Sungguh tidak mudah bagi penulis untuk menyusun pernyataan rasa terimakasih yang setulusnya-tulusnya kepada :

1. Allah SWT yang telah mencurahkan Rahmat serta karunia-Nya kepada penulis
2. Kepada yang terhormat Bapak dan Ibu atas dorongan Moril serta Materil hingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini

3. Bpk. Ir. Eddy Suryanto Soegoto, M.Sc. Selaku Rektor Universitas Komputer Indonesia
4. Bpk. Prof. Dr. Ir. Prayoto, M.Sc. Selaku Dekan Fakultas Teknik
5. Bpk. Budhi Irawan, S.Si. Selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika
6. Bpk. Irwana Yudianto selaku pembimbimg di perusahaan
7. Yang terhormat Bapak Ir. Yousana O.P Siagian sebagai Direktur Direktorat Geologi Tata Lingkungan dan Kawasan Pertambangan
8. Bapak Ir. M. Wahib sebagai Kepala Bagian Tata Usaha Seksi Dokumentasi dan Informasi
9. Bapak Ir. Oman Abdurahman, MT sebagai Kepala Sub Bagian Dokumentasi dan Informasi.
10. Seluruh staff Bagian Tata Usaha Seksi Dokumentasi dan Informasi
11. Seluruh Karyawan dan Karyawati Direktorat Tata Lingkungan Geologi dan Kawasan Pertambangan

Akhir kata, semoga Allah S.W.T berkenan melimpahkan segala Rakhmatnya atas kebaikan amal perbuatan Bapak/Ibu serta saudara yang telah diberikan kepada penulis dalam menyusun laporan ini. Semoga dapat bermanfaat bagi kita semua. Amin.

Bandung, 09 September 2002

Penulis

DAFTAR ISI

Lembar Pengesahan

KATA PENGANTAR i

DAFTAR ISI iii

DAFTAR TABEL v

DAFTAR GAMBAR vi

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1. Latar belakang kerja praktek 1

1.2. Maksud dan Tujuan Kerja Praktek 2

1.3. Sistem Pelaksanaan Kerja Praktek 2

1.4. Sistematika Pelaporan Kerja Praktek 3

BAB II RUANG LINGKUP PERUSAHAAN 4

2.1. Sejarah Direktorat Tata Lingkungan Geologi dan Kawasan Pertambangan 4

2.2. Tempat dan Kedudukan Perusahaan 6

2.3. Bentuk dan Badan Hukum Perusahaan 6

2.4. Bidang Pekerjaan Perusahaan 6

2.5. Bidang Pekerjaan divisi/departemen tempat kerja praktek 9

2.6. Struktur organisasi Perusahaan 11

BAB III KEGIATAN SELAMA KERJA PRAKTEK 12

3.1. Jadwal kerja praktek 12

3.2. Cara/Teknik Kerja Praktek 12

3.3. Data Kerja Praktek 12

3.3.1. Konsep Dasar SIG 13

3.3.2. Permasalahan Hardware 18

3.3.3. Konsep Jaringan Komputer 22

3.3.3.1. Host Komputer 23

3.3.3.2. Receiving Komputer 23

3.3.3.3. Data 24

3.3.3.4. Protokol Komunikasi 24

3.3.3.5. Komponen Transmisi 25

3.3.4. Penanganan Jaringan 29

3.3.4.1. Audit Jaringan 30

3.3.4.2. Manajemen Jaringan 33

3.3.5. Permasalahan Jaringan 34

3.3.6. Utilities Konektivitas Dalam TCP/ IP 37

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN 44

4.1 Kesimpulan 44

4.2 Saran-saran 45

DAFTAR PUSTAKA 47

LAMPIRAN 48

DAFTAR ISTILAH 49

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Tabel Deteksi Permasalahan Hardware pada AMI BIOS..... 19

Tabel 3.2. Tabel Deteksi Permasalahan Hardware pada Award BIOS..... 20

Tabel 3.3. Tabel Deteksi Permasalahan Hardware Melalui Pesan Kesalahan..... 21

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. Siklus Pengolahan Data..... 15

Gambar 3.2. Siklus Pengolahan Data Yang Diperluasa..... 15

Gambar 3.3. Bagan Alir Prosedur Baku SIG DTLGKP..... 16

Gambar 3.4. Standar Operasi Unit SIG..... 17

Gambar 3.5. Model OSI Layer..... 27

Gambar 3.6. Sistem Jaringan (LAN) Ruang SIG..... 29

Gambar 3.7. Opsi Windows Scripting Host..... 36