PERANAN KOMPUTERISASI DALAM PENGAWASAN AIR DAN SISTEM INFORMASI GOGRAFIS (SIG) PADA PERUM JASA TIRTA II

LAPORAN KERJA PRAKTEK

Diajukan Untuk Memenuhi Syarat Mata Kuliah Kerja Praktek
Program Diploma III Manajemen Informatika
Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer
Universitas Komputer Indonesia

Disusun Oleh :

Friedrik.Sumatra **(10902126)**
Adi Pribadi **(10903148)**
Heru Jatmiko **(10902119)**

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

2004

LEMBAR PENGESAHAAN

PERANAN KOMPUTERISASI DALAM PENGAWASAN AIR DAN SISTEM INFORMASI GOGRAFIS (SIG) PADA PERUM JASA TIRTA II

Oktober 2004

LAPORAN KERJA PRAKTEKP

Friedrik.Sumatra **(10902126)**
Adi Pribadi **(10902138)**
Heru Jatmiko **(10902119)**

Menyetujui,

Dosen Pembimbing
Manajemen Informatika

CITRA NOVIYASARI .S.Si.MT
NIP : 41277026009

Pembimbing Laporan
Perum Jasa Tirta II

JOHNNY RUDI SORANTA
NIK : 03655 8161

Mengetahui,

Ketua Jurusan Manajemen Informatika
Universitas Komputer Indonesia
UNIKOM - Bandung

CITRA NOVIYASARI .S.Si.MT
NIP : 41277026009

KATA PENGANTAR

Dengan segala hormat dan kerendahan hati penulis panjatkan puji dan syujur atas kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini. Adapun maksud dari penulisan laporan ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat mata kuliah "Kerja Praktek" Program Diploma III Fakultas Teknik Jurusan Manajemen Informatika.

Judul laporan ini adalah "**PERANAN KOMPUTERISASI DALAM PENGAWASAN AIR DAN SISTEM INFORMASI GOGRAFIS (SIG) PADA PERUM JASA TIRTA II**".

Laporan ini telah disusun penulis dari tanggal 3 Agustus - 19 September, melaksanakan Kerja Praktek dibagian Jaringan di Perum Jasa Tirta II yang terletak di Jalan Lurah Kawi Jatilihir Purwakarta. Penulis menyadari bahwa laporan ini masih kurang sempurna dan masih banyak kesalahan di dalam penyusunannya. Banyak kesulitan yang dialami oleh penulis dalam penyusunan laporan ini, terutama dalam memperoleh buku-buku sebagai landasan teoritis.

Di kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasih atas dukungannya kepada :

1. Ibu Citra Noviyasari, S.si.MT selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan dalam menyelesaikan laporan Kerja Praktek ini.
2. Bapak Johnny Soranta dan Bapak Mr. Arifin selaku pembimbing teknis di Perum Jasa Tirta II.
3. Ibu Citra Noviyasari, S.si.MT selaku ketua jurusan Manajemen Informatika.
4. Para dosen jurusan Manajemen Informatika Program Diploma III UNIKOM, dan semua staf.
5. Ibu Drs.Hj Nurmala Selaku Kepala Biro SDM di Perum Jasa Tirta II.
6. Bapak H.Yaya Abdulrachman selaku Staf Direksi.
7. Seluruh staf Perum Jasa Tirta II yang telah membantu dalam menyelesaikan laporan ini.

8. Thanks To untuk Semua teman dan sahabatku yang tidak bisa disebutkan satu persatu tuk mengucapkan terima kasih terutama gundil tea.
9. Sujud syukur penulis haturkan kepada kedua orang tua penulis yang memberikan dorongan dan bantuan sehingga dapat menyelesaikan laporan Kerja Praktek ini.

Penulis menyadarai bahwa dalam laporan ini masih terdapat banyak kekurangan-kekurangan, oleh karena itu penulis menerima kritik serta saran membangun dari para pembaca.

Bandung, Oktober 2004

Penulis

Daftar isi

Kata Pengantar i
Daftar isi iii
Daftar Lampiran.....v

Bab 1
Pendahulan

1.1 Latar belakang Masalah.....1
1.2 Maksud dan tujuan 3
1.3 Identifikasi Masalah.....4
1.4 Pembatasan Masalah.....5
1.5 Teknik Pengumpulan Data 5
1.6 Lokasi Dan Waktu Kerja Peraktek.....6
1.7 Sistematika Penulisan Laporan.....7

Bab II
Landasan Teori

2.1 Sistem Informasi Geografis(GIS).....9
2.1.1 Istilah-Istilah.....10
2.1.2 Pengumpulan Dan Manajemen Data.....13
2.1.3 Manajemen Data.....14
2.2 Manajemen Air.....16
2.3 Sistem Pengoprasian Dan Penggunaan Air.....16

Bab III

Sejarah Perusahaan Perum Jasa Tirta II Dan Tata Kerja Dan Unit Kerja PPASA

3.1 Sejarah Perum Jasa Tirta II 18

3.2 Topografi 19

3.2.1 Topografi Dan Lahan 19

3.2.2 Iklim 20

3.2.3 Keadaan Iriagasi 20

3.3 Aktivitas Usaha 20

3.3.1 Alat Dan Sarana Produksi 20

3.3.2 Operasi Dan Pelayanan 26

3.4 Tata Kerja Unit Kerja Bagian PPASA 27

3.4.1 Kuantitas Air 28

3.4.2 Kualitas Air 30

3.5 Berbagai Pendekatan Dalam Pengelolaan ASA 31

Bab IV

Penutup

4.1 Kesimpulan 43

4.2 Saran – saran 44

Daftar Pustaka 45

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

1. Lembar absensi Kerja Praktek.
2. Lembar Nilai Kerja Peraktek .
3. Surat keterangan telah melaksanakan Kerja Praktek.