LAPORAN HASIL KERJA PRAKTEK

DI PUSAT LITBANG SUMBER DAYA AIR

Jalan Ir H. Juanda No. 193 Bandung

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

Sintya Sukarta

10199072



JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
PROGRAM STRATA I
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
BANDUNG
2002

LEMBAR PENGESAHAN

LAPORAN HASIL KERJA PRAKTEK

DI PUSAT LITBANG SUMBER DAYA AIR

Jalan Ir. H. Juanda No 193 Bandung

Penyusun : Sintya Sukarta

NIM : 10199072

Ketua Jurusan

Teknik Informatika

Budhi Irawan, S.Si

NIP. 42177006003

Pembimbing Laporan

Ir. Iskandar A Yusuf, MSc

NIP. 110032156


UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
UNIKOM

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penyusun panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan karunia dan hidayah-Nya sehingga penyusun dapat menyelesaikan tugas Laporan Kerja Praktek dengan baik. Penyusun melakukan Kerja Praktek selama lebih kurang selama 2 (dua) bulan di Pusat Litbang Sumber Daya Air.

Laporan Kerja Praktek ini berjudul " Perancangan Sistem Informasi Indeks Pencemaran Air yang Berbasis GIS", dimana didalamnya berisi rancangan system informasi yang berbasis GIS. Laporan Kerja Praktek ini disusun untuk memenuhi syarat kelulusan program pendidikan S-1 jurusan Teknik Informatika di Universitas Komputer Indonesia (UNIKOM).

Selama melakukan penyusunan Laporan Kerja Praktek ini, Penyusun banyak memperoleh masukan serta saran yang berguna sekali dalam pengembangan Laporan Kerja Praktek. Oleh karena itu penyususn mengucapkan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada:

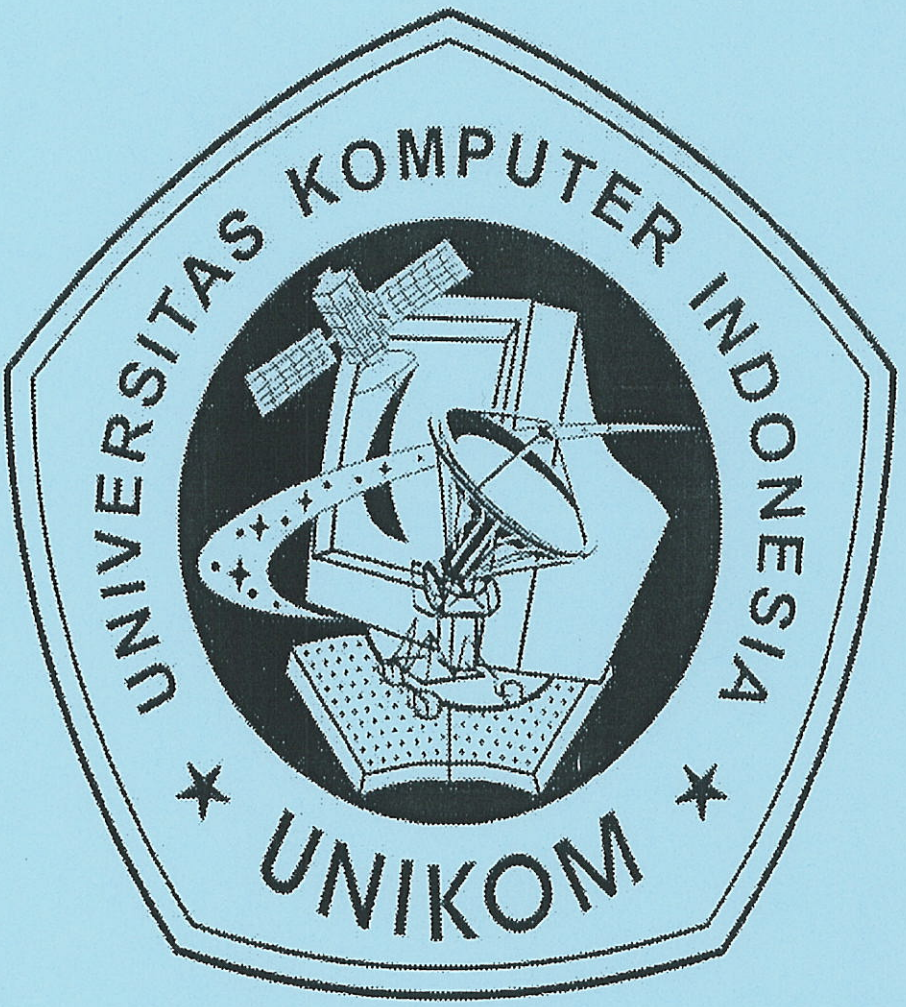
1. Bapak Ir. Iskandar A Yusuf, MSc selaku pembimbing lapangan selama melakukan kerja praktek beserta stafnya.
2. Bapak Budhi Irawan S.Si, ketua Jurusan Teknik Informatika Universitas Komputer Indonesia (UNIKOM) yang telah meluangkan waktu untuk memberikan pengarahan dan dorongan dalam menyelesaikan tugas Kerja Praktek ini.
3. Keluarga tercinta yang memberikan dorongan moril maupun materiil.

3. Keluarga tercinta yang memberikan dorongan moril maupun materiil.
4. Untuk teman-teman di Bangbayang, Gandok dan Sukaluyu yang telah banyak menghibur dan memberikan dorongan.
5. Untuk Nina, Yadhi dan Dim-dim yang selalu mau menemani untuk berbagi.
6. Rekan-rekan mahasiswa Teknik Informatika yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penyusun menyadari sepenuhnya bahwa tugas Laporan Kerja Praktek ini masih banyak kekurangan-kekurangannya. Oleh karena itu penyusun meminta saran dan kritik dari pembaca guna miningkatkan kualitas tugas-tugas penyusun di masa datang dan semoga Laporan Kerja Praktek ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua. Terima Kasih.

Bandung, Oktober 2002

Penyusun


UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
UNIKOM

DAFTAR ISI

Kata Pengantar		i
Daftar isi		ii
Daftar table		iv
Daftar gambar		v
Daftar grafik		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	3
	1.4 Sistematika Pelaporan Kerja Praktek	3
BAB II	RUANG LINGKUP PUSLITBANG SDA	5
	2.1 Sejarah Puslitbang SDA	5
	2.1.1 Masa Sebelum Tahun 1966	5
	2.1.2 Masa antara Tahun 1966-1984	5
	2.1.3 Masa Setelah Tahun 1966	5
	2.2 Tempat dan Kedudukan Puslitbang SDA	8
	2.3 Bentuk dan Badan Hukum Perusahaan	9
	2.4 Bidang Pekerjaan Perusahaan	9
	2.5 Bidang Pekerjaan Divisi/Departemen Tempat Kerja Praktek	9
	2.6 Struktur Organisassi Perusahaan	10
BAB III	PELAKSANAAN DAN HASIL KERJA PRAKTEK	11
	1.1 Jadwal Kerja Praktek	12
	3.2 Cara/Teknik Kerja Praktek	12

3.3 Data Kerja Praktek 13

3.3.1 Deskripsi Menu Pulau 15

3.3.2 Deskripsi Menu WS 17

3.3.3 Deskripsi Menu DPS 18

3.3.4 Deskripsi Menu Sungai Orde 3 19

3.3.5 Konsep Pemodelan IPPA 23

3.3.5.1 IPPAM 24

3.3.5.2 IPPAIK 27

3.3.5.3 IPPAS 32

3.3.5.4 IPPAI 35

3.3.6 Tampilan Rancangan Sistem Informasi 39

BAB IV Kesimpulan dan Saran 40

4.1 Kesimpulan 43

4.2 Saran 44

4.2.1 Untuk Pusat Litbang SDA 44

4.2.2 Untuk Universitas Komputer Indonesia 44

4.2.3 Untuk Pihak-pihak Tertentu 44

Daftar Pustaka

Lampiran - Lampiran

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Hubungan Antara Nilai IPPAM dan Nilai UPAM
Tabel 2	Hubungan Antara Nilai IPPAIK dengan Toksisitas Ikan dan Daphnia Carinata King
Tabel 3	Hubungan Antara Nilai IPPAS dengan Toksisitas
Tabel 4	Persyaratan Kualitas Air Baku Industri
Tabel 5	Hubungan Antara Nilai IPPAI dan Nilai UPAI

DAFTAR GAMBAR

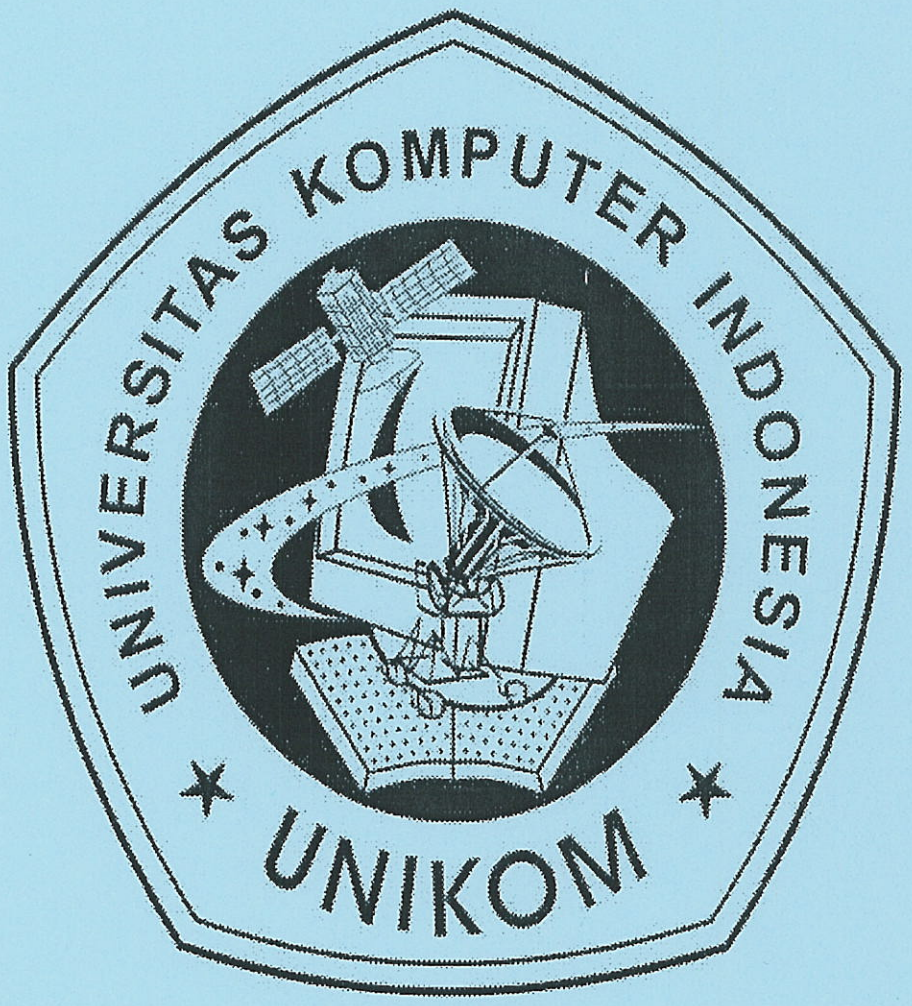
Gambar 1	Database Pulau
Gambar 2	Database WS dan DPS
Gambar 3	Orde
Gambar 4	Form Project
Gambar 5	Menu Pulau
Gambar 6	Form Tampilan Pulau
Gambar 7	Menu WS
Gambar 8	Form Tampilan WS pada Menu Pulau
Gambar 9	Menu DPS
Gambar 10	Form Tampilan DPS
Gambar 11	Menu S orde 3
Gambar 12	Form Tampilan S orde 3
Gambar 13	S orde 4 (Untuk Perhitungan IPPAM)
Gambar 14	S orde 4 (Untuk Perhitungan IPPAK)
Gambar 15	S orde 4 (Untuk Perhitungan IPPAI)
Gambar 16	S orde 4 (Untuk Perhitungan IPPAS)
Gambar 17	Indeks Potensi Pencemaran Air
Gambar 18	Perhitungan IPPA, IPBPA, dan MIDPA
Gambar 19	Flowchart Pencemaran Air Minum
Gambar 20	Flowchart IPPAIK
Gambar 21	Flowchart IPPAS

Gambar 22 Flowchat IPPAI

Gambar 23 Peta Pulau Jawa

DAFTAR GRAFIK

Grafik 1	Diagram Balok 1
Grafik 2	Diagram Balok 2
Grafik 3	Diagram Balok 3


UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
UNIKOM