PERANCANGAN DAN ANALISIS PROSEDUR SISTEM INFORMASI MINERAL NON LOGAM PADA PUSAT SUMBER DAYA GEOLOGI BANDUNG

Laporan Kerja Praktek

Diajukan untuk memenuhi syarat matakuliah kerja praktek
Program strata satu Jurusan Manajemen Informatika

Oleh :

Muhamad Ramdhan	NIM. 10506195
Indra	NIM. 10506216

Bandung, Agustus 2009

Pembimbing Jurusan,	Pembimbing Lapangan,
R. Fenny Syafariani, S. Si, M. Stat	Indra Sukmayana,ST
NIP : 4127.7026.016	NIP : 19771220.200502.1001

Ketua Jurusan Manajemen Informatika

Dadang Munandar, S.E., M.Si.
NIP : 4127.70.26.019

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahan rahmat dan karunia nya, sehingga penulisan dapat menyelesaikan laporan kerja prakek. Salawat serta salam semoga tercurah kepada nabi muhamad SAW.

Laporan kerja praktek ini ditulis memenuhi salah satu kewajiban memenuhi mata kuliah kerja praktek program strata satu jurusan manajemen informatika UNIVESITAS KOMPUTER INDONESIA. Dengan penusunan laporan kerja praktek ini, penulis harapakan dapat memberi sedikit tambahan pengetahuan bagi pembaca, khususnya bagi yang mempelajari tentang Ilmu komputer.

Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih pada semua pihak yang membantu penulis dalam pembuatan laporan, baik moril maupun materi, sehingga penulis dapat menyelesaikan Kerja Praktek ini. Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada :

1. Bapak Dadang Munandar, SE, Msi. Selaku ketua jurusan Manajemen Informatika.
2. Ibu R. Fenny Syafariani, S. Si. Selaku dosen pebimbing dan dosen wali.
3. Bapak Indra Sukmayana, ST. Selaku pebimbing lapangan.
4. Bapak Candra Selaku Teknisi Pusat Sumber Daya Geologi.

5. Seluruf staf karyawan Kantor Bagian Informasi Pusat Sumber Daya Geologi.
6. Teman-teman mahasiswa Universitas Komputer Indonesia.
7. Dan semua pihak lainya yang tidak dapat dituliskan satu persatu.

Penulis masih tahap proses belajar apabila ada banyak kesalahan penulis menerima kritik dan saran dengan lapang dada sebagai masukan yang dapat membangun. Penulis juga memohon maaf sebesar-besarnya apabila ada kesalahan dan kata-kata yang tidak berkenan di hati.

Akhir kata semoga Laporan ini dapat bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan pembaca pada umumnya.

Bandung, September 2009

Penulis

DAFTAR ISI

Lembar Judul

Lembar Pengesahan..... i

Kata Pengantar..... ii

Daftar Isi..... iv

Daftar Tabel..... vii

Daftar Gambar..... viii

Daftar Simbol..... ix

Daftar Lampiran..... xii

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Identifikasi Masalah dan Rumusan Masalah 2

1.2.1 Identifikasi Masalah …… 2

1.2.2 Rumusan Masalah ……... 3

1.3 Maksud dan Tujuan Kerja Praktek..... 3

1.4 Batasan Masalah ……..... 4

1.5 Lokasi dan Jadwal Kerja Praktek ……. 4

BAB II LANDASAN TEORI 6

2.1 Pengertian Sistem ……..... 6

2.1.1 Element Sistem ……..... 7

2.1.2 Karateristik Sistem …..... 8

2.1.3 Klasifikasi Sistem 11

2.2 Pengertian Informasi ……..... 13

2.3 Pengertian Sistem Informasi ……. 14

2.4 Pengembangan Sistem Informasi……. ……. 15
2.5 Metode Analisis dan Perancangan Terstruktur……. 17
2.5.1 Flowmap …….. 17
2.5.2 Diagram Konteks……. …… 17
2.5.3 Data Flow Diagram…… 19
2.6 Software Pendukung…….. 21
2.6.1 PostgreSQL…… 21
2.6.2 Map Server For Windows (MS4W)…… 25

BAB III PROFIL PERUSAHAAN 28
3.1 Tinjauan Umum Perusahaan 28
3.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan 28
3.1.2 Visi, Misi dan Fungsi Perusahaan 31
3.2 Struktur Organisasi ……..... 33
3.3 Deskripsi Kerja ……..... 36

BAB IV ANALISIS KERJA PRAKTEK..... 42
4.1 Analisis Sistem..... 42
4.1.1 Analisis Dokumen …….. 42
4.1.2 Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan ……. 43
4.1.2.1 Flow Map …….. 44
4.1.2.2 Diagram Konteks ……... 45
4.1.2.3 DFD …… 45
4.1.2.3.1 DFD Level 0 ……..……...…… 46
4.1.2.3.2 DFD Level 1 Proses 1 …… 47
4.1.2.3.3 DFD Level 1 Proses 2 …… 47
4.1.2.3.4 DFD Level 1 Proses 3 …… 48

4.1.3 Evaluasi Sistem yang sedang Berjalan …….. 48

4.2 Usulan Perancanagan Sistem ……..……... 49

4.2.1 Tujuan Perancangan Sistem …….……. 49

4.2.2 Perencanaan Prosedur yang Diusulkan …… 49

4.2.2.1 Flow Map Yang Diusulkan ……..…… 51

4.2.2.2 Diagram Konteks Yang Diusulkan ……..… 51

4.2.2.3 DFD Yang Diusulkan …….…..… 52

4.2.2.3.1 DFD level 1 proses 2 Yang Diusulkan ……. 53

4.2.2.3.2 DFD level 1 proses 3 Yang Diusulkan ……. 53

4.2.3 Evaluasi terhadap Sistem yang di Usulkan ……...…….. 54

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN 55

4.1 Kesimpulan 55

4.2 Saran 55

Daftar Pustaka

Lampiran

DAFTAR TABEL

1. Table 1.1 Jadwal Kerja Praktek…… 5

2. Tabel 4.1 Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan ……..... 48

3. Tabel 4.2 Evaluasi Sistem Yang Dirancang/Diusulkan 54

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model dasar sistem informasi ……... 16

Gambar 2.2 Model pengembangan Sistem Informasi ……..... 16

Gambar 2.3. Simbol …….……... 19

Gamabr 2.4. konsep pada aplikasi mapserver …….. 26

Gambar 3.1 Struktur Organisasi ESD …….…… 34

Gambar 3.2. Struktur Organisasi Pusat Sumberdaya Geologi 35

Gambar 3.3. Struktur Organisasi PSG Bidang Informasi 35

Gambar 4.1 FlowMap Sistem Yang Berjalan……...…….. 44

Gambar 4.2 Diagram Konteks……... 45

Gambar 4.3 DFD Level 0……..…… 46

Gambar 4.4 DFD Level 1 Proses 1…… 47

Gambar 4.5 DFD Level 1 Proses 2…… 47

Gambar 4.6 DFD Level 1 Proses 3……..……. 48

Gambar 4.7 FlowMap Sistem Yang Diusulkan……...…….. 50

Gambar 4.8 Diagram Konteks Yang Diusulkan……... 54

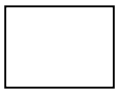
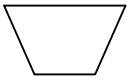
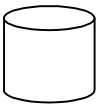
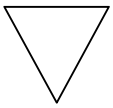
Gambar 4.9 DFD Level 0 Yang Diusulkan …… 52

Gambar 4.10 DFD Level 1 Proses 1 Yang Diusulkan…… 53

Gambar 4.11 DFD Level 1 Proses 2 Yang Diusulkan …… 53

DAFTAR SIMBOL

FLOW MAP

Symbol	Nama Simbol	Keterangan
	Dokumen	Digunakan untuk menggambarkan semua jenis dokumen yang merupakan formulir yang digunakan untuk mengentry data keluarga.
	Proses	Merupakan kegiatan proses dari operasi program komputer
	Proses manual	Merupakan proses manual pada flowmap
	Simbol Database	Merupakan media penyimpanan dari proses entry data dan proses komputerisasi
	Offline storage	Merupakan tempat penyimpanan data berupa arsip
	Garis Alir	Merupakan arus data

DFD

(Data Flow Doagram)

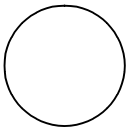
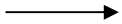
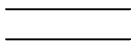
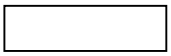
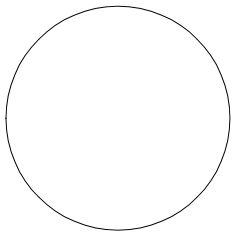
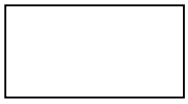
Symbol	Nama Simbol	Keterangan
	Proses	Aktifitas atau kegiatan yang dilakukan untuk aktifitas bisnis yang spesifik, bisa berupa manual maupun terkomputerisasi.
	Data flow	Suatu data tunggal atau kumpulan logis suatu data, selalu diawakili atau berakhir pada suatu proses.
	Data store	Kumpulan data yang disajikan dengan cara tertentu. Data yang mengalir disimpan dalam data store. Aliran data di up-date atau ditambahkan kedalam data store.
	Eksternal entity	Orang, organisasi atau sistem yang berada di luar sistem tetapi berinteraksi dengan sistem.

Diagram Konteks

Sistem	Keterangan
	Melambangkan sebuah sistem
	Melambangkan entitas luar sebuah sistem.
	Arus kegiatan sebuah sistem

DAFTAR LAMPIRAN

1. Lampiran bukti surat penerimaan kerja praktek dari perusahaan.

2. Daftar Hadir Kerja Praktek.

3. Daftar Bimbingan Kerja Praktek.

4. Lampiran dokumen-dokumen perusahaan :

    a. Formulir Isian Basis Data Sumber Daya Mineral Non Logam.