

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
POSKO PEDULI GEMPA DAERAH ISTIMEWA
YOGYAKARTA BERBASIS WEB PADA UNIVERSITAS
GADJAH MADA**

Skripsi



Disusun oleh :

**Restu Wundriyani Kusuma
06.21.0321**

**PROGRAM STRATA I JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
“AMIKOM”
YOGYAKARTA
2007**

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI POSKO PEDULI GEMPA DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA BERBASIS WEB PADA UNIVERSITAS GADJAH MADA

Laporan ini disusun guna memenuhi syarat kelulusan pada Program Studi Strata 1 jurusan Teknik Informatika di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.

Disahkan dan disetujui oleh :

Dosen Pembimbing

(Sudarmawan, MT)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur dipanjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya sehingga tugas akhir ini dapat diselesaikan dengan baik. Penulisan tugas akhir ini merupakan syarat untuk memperoleh gelar Strata-1 pada jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Pembuatan laporan tugas akhir ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. M.Suyanto, MM selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Prof. Dr. Harsono Sp(k) selaku ketua PPP.
3. Bapak Drs. Djoko Dwiyanto selaku sekretaris PPP.
4. Bapak Ir. Djoko Luknanto M.Sc., PhD selaku ketua PBKBTIK UGM.
5. Bapak Sudarmawan, MT selaku dosen pembimbing yang telah memberikan banyak masukan dan arahan kepada penulis.
6. Seluruh teman-teman STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Penulis menyadari penulisan laporan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna dan masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis berharap kepada pembaca agar memberikan kritik dan saran yang membangun untuk mengembangkan tugas akhir ini menjadi karya yang lebih baik.

Akhir kata, penulis berharap semoga laporan skripsi ini dapat menambah wawasan, manfaat dan pengetahuan kita semua.

Yogyakarta, Januari 2007

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	.....	i
HALAMAN PENGESAHAN	.....	ii
INTISARI	.....	iii
KATA PENGANTAR	.....	iv
DAFTAR ISI	.....	v
DAFTAR GAMBAR	.....	viii
DAFTAR TABEL	.....	ix
BAB I	PENDAHULUAN	
	1. Latar Belakang Masalah	1
	2. Rumusan Masalah	4
	3. Batasan Masalah	5
	4. Maksud dan Tujuan Penelitian	5
	5. Manfaat Penelitian	6
	6. Sistematika Penulisan	7
	7. Metodologi Pengumpulan Data	9
	8. Pelaksanaan Penelitian	10
BAB II	LANDASAN TEORI	
	2.1. Tinjauan Pustaka	11
	2.2. Dasar Teori	14
	2.2.1 Definisi Sistem	14
	2.2.2 Karakteristik Sistem	15
	2.2.3 Definisi Informasi	17
	2.2.4 Definisi SIM	17
	2.3 Software Pendukung	18
	2.3.1 Web Scripting Language	18
	2.3.2 Komponen Pembangun Aplikasi Web	37
	2.3.2.1 Web Server	37

2.3.2.2	Database Server	41
2.3.2.3	Web Editor	47
2.3.2.4	Web Browser	50
2.3.2.5	Image Editor	52
BAB III ANALISIS SISTEM		
3.1.	Sejarah Singkat Posko Peduli Gempa DIY	57
3.1.1	Struktur Organisasi PBKBTIK	58
3.2.	Analisis Sistem	60
3.2.1.	Identifikasi Masalah	60
3.2.1.1.	Analisis (<i>Performance</i>)	60
3.2.1.2.	Analisis Informasi (<i>Information</i>)	61
3.2.1.3.	Analisis Ekonomi (<i>Economy</i>)	62
3.2.1.4.	Analisis Keamanan (<i>Control</i>)	62
3.2.1.5.	Analisis Efisiensi (<i>Efisiensi</i>)	63
3.2.1.6.	Analisis Pelayanan (<i>Service</i>)	63
3.2.1.7.	Analisis Kebutuhan Sistem	64
3.2.2.	Studi Kelayakan	66
3.2.2.1.	Kelayakan Teknologi	66
3.2.2.2.	Kelayakan Operasi	66
3.2.2.3.	Kelayakan Hukum	66
3.2.2.4.	Kelayakan Ekonomi	67
3.2.2.4.1.	Rincian Biaya dan Manfaat	67
3.3.	Kesimpulan Analisis	74
3.4.	Rekomendasi Umum	74
BAB IV PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM		
4.1.	Perancangan Sistem	75
4.2.	Bagan Alir Sistem	76
4.3.	Perancangan Basis Data	77
4.3.1.	Data Flow Diagram dari Sistem yang Diusulkan	78
4.3.2.	Normalisasi	82
4.3.3.	Relasi Antar Tabel.....	87

4.3.4.	Struktur Tabel	88
4.4.	Perancangan Sistem Informasi Posko Peduli Gempa Berbasis Website	95
4.4.1.	Struktur Halaman Website	95
4.4.2.	Rancangan Halaman Client	98
4.4.3.	Rancangan Halaman User	101
4.4.4.	Rancangan Halaman Administrator	103
4.5.	Implementasi Sistem	106
4.5.1.	Instalasi Sistem	106
4.5.2.	Menjalankan Website	110
BAB V PENUTUP		
5.1	Kesimpulan	124
5.2	Saran	125

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar	2.1.	Contoh1.php	21
Gambar	2.2.	Contoh2.php	22
Gambar	2.3.	Contoh3.php	22
Gambar	2.4.	Contoh4.php	25
Gambar	2.5.	Contoh7.php	26
Gambar	2.6.	Contoh8.php	27
Gambar	2.7.	Contoh10.php	28
Gambar	2.8.	Contoh11.php	29
Gambar	2.9.	Counter.php	37
Gambar	2.10.	Running Apache	39
Gambar	2.11.	Bentuk prompt MySQL	42
Gambar	2.12.	Hasil dari penggunaan fungsi select	44
Gambar	2.13.	Tampilan dari Macromedia Dreamweaver MX	48
Gambar	2.14.	Tampilan dari Internet Explorer	51
Gambar	2.15.	Tampilan Adobe Photoshop 7.0	53
Gambar	2.16.	Tampilan Macromedia Flash MX	55
Gambar	3.1	Struktur Pusat Pendidikan dan Pembelajaran (P3) secara umum	58
Gambar	3.2	Struktur Organisasi Pusat Pengembangan dan Pendidikan	59
Gambar	4.1.	Flowchart User <i>Care System</i>	76
Gambar	4.2.	Flowchart administrator <i>Care System</i>	77
Gambar	4.3.	Data Flow Diagram dari Sistem Diusulkan	78
Gambar	4.4	Diagram Alur Data (DAD) level 1 <i>Care System</i>	78
Gambar	4.5	Diagram Alur Data (DAD) level 2 <i>Care System</i> User	79
Gambar	4.6	Diagram Alur Data (DAD) level 2 <i>Care System</i> User	80
Gambar	4.7	Diagram Alur Data (DAD) level 2 <i>Care System</i>	

		<i>Admin</i>	81
Gambar	4.8	Bentuk normalisasi sederhana	82
Gambar	4.9	Bentuk normalisasi pertama	83
Gambar	4.10	Bentuk normalisasi kedua	84
Gambar	4.11	Bentuk normalisasi ketiga	86
Gambar	4.12	Relasi antar tabel	87
Gambar	4.13	Struktur halaman website client/user	96
Gambar	4.14	Struktur link halaman website user member	97
Gambar	4.15	Struktur link halaman website administrator sub unit Posko	97
Gambar	4.16	Struktur link halaman website administrator <i>Care</i> <i>System</i>	98
Gambar	4.17	Rancangan Halaman Utama	99
Gambar	4.18	Rancangan Halaman Informasi	100
Gambar	4.19	Rancangan Halaman Galeri	101
Gambar	4.20	Rancangan Halaman Utama User Khusus	102
Gambar	4.21	Rancangan Halaman Utama User Khusus	103
Gambar	4.22	Rancangan Halaman Administrator Web	105
Gambar	4.23	Rancangan Halaman Administrator Posko	105
Gambar	4.24	Tampilan Form Connect to hosting	107
Gambar	4.25	Tampilan Utama Cpanel	107
Gambar	4.26	Tampilan File Manajer	108
Gambar	4.27	Tampilan MySQL Maintenance	108
Gambar	4.28	Tampilan phpMyAdmin	109
Gambar	4.29	Halaman utama atau index.php	110
Gambar	4.30	Halaman unit posko atau halposko.php	111
Gambar	4.31	Halaman forum atau forum.php	112
Gambar	4.32	Halaman daftar posko atau daftarposko.php	112
Gambar	4.33	Halaman Halaman pesan publik atau pesanpublik.php	113

Gambar	4.34	Halaman info korban atau infokorban.php	113
.....			114
Gambar	4.35	Halaman info bantuan atau infobantuan.php	114
Gambar	4.36	Halaman informasi rekening atau posko.php	115
Gambar	4.37	Halaman tips & trik atau tips.php	116
Gambar	4.38	Halaman Info atau Info.php	116
Gambar	4.39	Halaman galeri atau galeri.php	117
Gambar	4.40	Halaman Kontak atau Kontak.php	118
Gambar	4.41	Halaman Form komentar	118
Gambar	4.42	Halaman Anggota	
Gambar	4.43	Halaman Login Administrator unit posko atau index.php	119
Gambar	4.44	Halaman Administrator unit posko atau admposko.php	119
Gambar	4.45	halaman manajemen menu unit posko	120
Gambar	4.46	halaman mengatur menu unit posko	120
Gambar	4.47	halaman mengatur menu unit posko	121
Gambar	4.48	Halaman mengatur menu unit posko	121
Gambar	4.49	Halaman administrator website	122

DAFTAR TABEL

Tabel	1.1	Pelaksanaan penelitian	10
Tabel	2.1	Tipe data	41
Tabel	2.2	Contoh pembuatan tabel database	43
Tabel	2.3	Contoh isi tabel anggota	43
Tabel	3.1	Rincian biaya dan manfaat	68
Tabel	4.1	Tabel data administrator	88
Tabel	4.2	Tabel data berita	89
Tabel	4.3	Tabel data posko	89
Tabel	4.4	Tabel data design	90
Tabel	4.5	Tabel data galeri	90
Tabel	4.6	Tabel data info bantuan	90
Tabel	4.7	Tabel info korban	90
Tabel	4.8	Tabel informasi rekening	91
Tabel	4.9	Tabel data konek	91
Tabel	4.10	Tabel data kotak pesan	91
Tabel	4.11	Tabel data pesan forum	92
Tabel	4.12	Tabel data posko	92
Tabel	4.13	Tabel data respon korban	93
Tabel	4.14	Tabel data sub posko	93
Tabel	4.15	Tabel data tema topik	93
Tabel	4.16	Tabel data tips	93
Tabel	4.17	Tabel data topik forum	94
Tabel	4.18	Tabel data user	94
Tabel	4.19	Tabel hak akses administrator	122

INTISARI

Universitas Gadjah Mada merupakan salah satu perguruan tinggi negeri di Jogjakarta. Dalam partisipasinya menanggulangi bencana alam di DIY dan Jawa Tengah, Universitas Gadjah Mada (UGM) mendirikan Posko peduli bencana gempa . Tujuan awal dari didirikannya posko ini adalah untuk dapat sesegera mungkin membantu korban ,mengemban tugas sebagai media informasi / jembatan informasi dengan mempublikasikan kegiatan kemanusiaan UGM, mengumpulkan data dan informasi keadaan lapangan, dan mendokumentasikan kegiatan dan kondisi lapangan serta merespon permintaan dari masyarakat yang belum mendapat bantuan dan langsung memberikan bantuan kepada korban Namun dalam kegiatan posko mengalami kendala yaitu sulitnya memperoleh data yang benar valid tentang korban gempa atau banyaknya penipuan yang dilakukan oleh oknum-oknum tertentu untuk mendapatkan bantuan. Serta pendistribusian yang tidak merata bantuan terhadap korban gempa Jogja.

Dari permasalahan tersebut, maka UGM memanfaatkan teknologi informasi untuk membangun suatu sistem informasi untuk diterapkan pada Posko Peduli UGM, karena melalui sistem tersebut masyarakat dapat lebih mudah mendapatkan informasi seputar bantuan-bantuan gempa. dan memudahkan para donator untuk menyalurkan bantuan terhadap masyarakat.

Sehingga dengan adanya bantuan teknologi informasi yaitu sistem informasi posko peduli gempa DIY, dapat mempermudah Universitas Gadjah Mada dalam upaya penyebaran informasi-informasi yang dibutuhkan masyarakat, Membantu pengelola organisasi dalam mencari informasi yang cepat dan akurat, sehingga informasi terpusat, Menghemat penggunaan waktu dan tenaga untuk memperoleh informasi yang akurat, Dapat menekan biaya-biaya jika dibandingkan dengan cara konvensional karena dengan biaya relatif lebih murah, organisasi dapat menyebar luaskan informasi tanpa batas ruang, jarak dan waktu, Informasi dapat bersifat *up-to-date* karena apapun bentuk informasi terbaru yang akan disampaikan dapat diubah dan ditambah, serta Memudahkan masyarakat untuk saling bertukar pikiran dengan masyarakat lainnya.

Kata kunci : Sistem informasi posko peduli gempa