

BAB I

PENDAHULUAN

1. Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi saat ini hampir menggantikan sistem manual dengan sistem teknologi. Misalnya saja, teknologi komputer yang sebagian besar telah mewarnai kehidupan manusia saat ini. Dengan semakin pesatnya perkembangan teknologi, maka semakin meningkat pula kemudahan-kemudahan dan fasilitas yang mendukung manusia dalam upaya menyelesaikan tugasnya dengan tepat dan cepat. Dunia pendidikan, perkantoran, industri, telekomunikasi, bisnis, pariwisata, militer dan sebagainya telah menggunakan teknologi komputer sebagai alat bantu.

Kemajuan teknologi dimanfaatkan untuk membangun sistem informasi. Begitu mendengar kata "Internet", maka yang kita bayangkan adalah suatu komunitas terbuka yang penuh dengan banyak hiburan dan informasi yang akurat serta bisa kita nikmati kapan saja dan dimana saja. Dulu sebelum ada internet, informasi yang disampaikan secara lisan atau tulisan yang kurang menarik. Namun setelah teknologi berkembang informasi yang ditampilkan mampu menarik perhatian masyarakat, karena informasi yang disampaikan melalui internet lebih efektif dan

efisien serta mudah dipahami. Sehingga masyarakat saat ini sangat antusias terhadap internet.

Oleh karena itu Informasi yang dibuat seharusnya dikemas dalam bentuk yang menarik. Dalam dunia internet sering kita sebut website atau situs. Sudah lebih dari beribu-ribu website yang ada diinternet. Setiap situs memiliki *intraface* dan layanan yang berbeda-beda sesuai dengan bidang yang dikelola.

Begitupula dalam dunia Informasi. Hampir semua kegiatan Informasi menyediakan fasilitas layanan *on-line* atau website. Banyak organisasi yang menggunakan website atau situs sebagai sarana dalam sosialisasi organisasi. Dan ternyata hasilnya sangat berpengaruh penting dalam perkembangan organisasi tersebut.

Pada tanggal 27 mei 2006 tepatnya hari Sabtu pagi sekali sekitar jam 5.50 a.m terjadi gempa bumi hebat di jogja. Menurut informasi, pusat gempa terjadi sekitar 30 -60an km selatan Jogja di samudra hindia. Lokasi gempa menurut Badan Geologi Departemen Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia terjadi di koordinat $8,007^{\circ}$ LS dan $110,286^{\circ}$ BT pada kedalaman 17,1 km. Sedangkan menurut BMG, posisi episenter gempa terletak di koordinat $110,31^{\circ}$ LS dan $8,26^{\circ}$ BT pada kedalaman 33 km. USGS memberikan koordinat $7,977^{\circ}$ LS dan $110,318$ BT pada kedalaman 35 km. Hasil yang berbeda tersebut dikarenakan metode dan peralatan yang digunakan berbeda-beda. Secara umum posisi gempa berada sekitar 25 km selatan-barat daya Yogyakarta, 115 km selatan Semarang, 145 km selatan-tenggara Pekalongan dan 440 km timur-tenggara Jakarta. Walaupun hiposenter gempa berada

di laut, tetapi tidak mengakibatkan tsunami. Gempa juga dapat dirasakan di Solo, Semarang, Purworejo, Kebumen dan Purwokerto. Getaran juga sempat dirasakan sejumlah kota di provinsi Jawa Timur seperti Ngawi, Madiun, Kediri, Trenggalek, Magetan, Pacitan, Blitar dan Surabaya (source: id.wikipedia). Daerah sepanjang pesisir laut selatan Jogjakarta dan bantul selatan serta timur mengalami kerusakan yang paling parah. Jalan-jalan retak dan rumah penduduk hancur rata dengan tanah. Korban terbanyak yang tercatat juga dari daerah tersebut.

Gempa Jogja memang sudah 1 tahun berlalu, akan tetapi dampak kerusakan dan kepedihan yang ditinggalkan masih terasa sampai sekarang. Masih banyak warga yang belum mampu membangun kembali rumahnya dan masih tinggal di tenda, trauma dan rasa ketakutan masih terasa hal ini terutama terlihat pada anak-anak. Kesulitan hidup juga menerpa karena banyak korban meninggal adalah kepala keluarga yang merupakan tulang punggung perekonomian keluarga.

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 gempa bumi yang melanda DIY dan Jawa Tengah. Selain itu juga mengemban tugas sebagai media informasi bencana UGM yang mempunyai tugas pokok sebagai 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 mengaku 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 penjelasan diatas, teknologi sistem informasi tersebut sangat cocok 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. Oleh karena itu dalam penelitian skripsi, saya mengajukan judul " Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Posko Peduli Gempa DIY Berbasis Web pada Universitas Gadjah Mada Yogyakarta "

2. Rumusan Masalah

Berdasarkan Permasalahan-permasalahan diatas, maka dalam hal ini dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana menganalisa dan merancang suatu sistem informasi posko peduli gempa yang mampu memberikan informasi kepada masyarakat terhadap penanggulangan pra ataupun pasca gempa ?
2. Apakah Sistem Informasi ini dapat merubah cara konvensional dalam memperoleh informasi akurat?

3. Bagaimana pengaruh sistem informasi dalam meningkatkan perananan organisasi Posko Gempa UGM dalam penyaluran informasi?

3. Batasan Masalah

Sistem Informasi berbasis website dibuat untuk memudahkan masyarakat, donator dan organisasi dalam kegiatan pendistribusian informasi dan bantuan pasca gempa Jogjakarta. Dimana masyarakat dapat mengajukan bantuan dengan mengirimkan data diri dan jenis bantuan secara on-line. Begitu pula para donatur sesuai dengan syarat-syarat yang telah ditetapkan oleh organisasi ini. Sistem informasi ini mendeskripsikan semua elemen-elemen dan kegiatan yang ada di Posko Peduli UGM, seperti : profile organisasi, berita seputar gempa, penyedia donatur, info bantuan, dan data korban gempa jogja. Web ini menggunakan teknologi berupa Web yaitu menggunakan PHP script sebagai bahasa pemrograman, Apache sebagai web server, dan MySQL sebagai database server.

4. Maksud dan Tujuan Penelitian

Adapun maksud dan tujuan dari penelitian ini sebagai berikut :

1. Untuk menerapkan ilmu yang telah didapat baik didalam maupun diluar bangku kuliah.
2. Memperoleh pengalaman tentang pembuatan Sistem Informasi Posko Peduli Gempa UGM berbasis website dalam membantu kegiatan organisasi ini.

3. Membuat Sistem Informasi Posko Peduli Gempa UGM
4. Untuk penyusunan tugas akhir/skripsi sebagai syarat kelulusan program Strata 1 di STMIK Amikom Yogyakarta.

5. Manfaat Penelitian

Sedangkan manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi Peneliti/Mahasiswa
 - a) Mengetahui penerapan teknologi yang digunakan didunia kerja, sebagai barometer link and machth antara pendidikan yang diperoleh di perguruan tinggi dan dunia kerja, yang bertujuan untuk meningkatkan ketrampilan dan pengetahuan dalam bidang teknologi informasi khususnya.
 - b) Mengaplikasikan hasil pembelajaran yang diperoleh sesuai dengan kondisi dan kebutuhan dunia kerja.
 - c) Menambah wawasan dan pengetahuan tentang keadaan dan system kerja di dunia kerja.
 - d) Memperoleh data dan informasi organisasi, untuk dianalisa sehingga dihasilkan pemikiran kreatif pengembanga teknologi atau system yang akan dirancang.

2. Bagi Instansi/Organisasi

- a) Menjadi bahan pertimbangan dalam pengembangan system organisasi, sehingga pengolahan dan pemanfaatannya maksimal
- b) Terjalin kerja sama antara organisasi Posko Peduli Gempa Universitas Gadjah Mada dengan STMIK AMIKOM.
- c) Memudahkan organisasi untuk mensosialisasikan kegiatan yang selama ini telah berjalan

6. Sistematika Penulisan

Laporan Skripsi ini disusun secara sistematis ke dalam beberapa bab. Uraian bab perbabnya, antara lain:

1. Bab I Pendahuluan

Dalam bab pendahuluan materinya sebagian besar berupa penyempurnaan dari latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode dan sistematika penulisan laporan penelitian.

2. Bab II Landasan Teori

Bab ini menguraikan teori-teori yang mendasari pembahasan secara detail, dapat berupa definisi definisi atau model matematis yang langsung berkaitan dengan ilmu atau masalah yang diteliti.

3. Bab III Analisis Sistem

Bab Bab ini menguraikan tentang gambaran obyek penelitian, misalnya gambaran umum perusahaan, sejarah dan perkembangan perusahaan, struktur organisasi perusahaan. Selain itu juga menguraikan tentang gambaran obyek penelitian, analisis semua permasalahan yang ada, dimana masalah-masalah yang muncul akan diselesaikan melalui penelitian.

4. Bab IV Perancangan dan Implementasi Sistem

Pada bab ini juga dilaporkan secara detail rancangan terhadap penelitian yang dilakukan, baik perancangan secara umum dari sistem yang dibangun maupun perancangan yang lebih spesifik. Serta dipaparkan hasil-hasil dari tahapan penelitian, dari tahap analisis, desain, hasil testing dan implementasinya, berupa penjelasan teoritik, baik secara kualitatif, kuantitatif, atau secara statistik. Kecuali itu, sebaiknya hasil penelitian juga dibandingkan dengan hasil penelitian terdahulu yang sejenis atau keadaan sebelumnya.

5. Bab V Penutup

Berisi kesimpulan dan saran. Kesimpulan dan saran dapat dikemukakan kembali masalah penelitian serta hasil dari penyelesaian masalah.

6. Daftar Pustaka

Daftar pustaka memuat semua pustaka yang dijadikan acuan dalam penulisan tugas akhir atau skripsi yaitu semua sumber yang dikutip.

7. Lampiran

Daftar lampiran berisi tabel yang panjang, surat keterangan, instrumen penelitian, listing program, peraturan-peraturan dan sebagainya yang berfungsi melengkapi laporan penelitian,

7. Metodologi Pengumpulan Data

Metodologi yang digunakan dalam pembuatan web ini khususnya dalam pengambilan data yaitu :

1). Metode Observasi

Suatu pengumpulan data yang dilakukan dengan cara pengamatan langsung terhadap obyek yang diteliti.

2). Metode Wawancara

Suatu metodologi pengumpulan data dengan wawancara secara langsung kepada pihak-pihak terkait yaitu pihak yang mengetahui banyak terhadap masalah yang diteliti.

3) Metode Dokumentasi

Metode pengumpulan data dengan cara meneliti dan menyalin catatan yang diperoleh dari perusahaan secara langsung mengenai data yang berhubungan dengan penelitian.

4) Metode Kepustakaan

Pengumpulan data dengan cara mempelajari buku-buku yang berkaitan dengan pembahasan yang sedang dilakukan sebagai *literature*, juga sebagai landasan teori yang akan mendukung penelitian ini.

8. Pelaksanaan Penelitian

Tabel 1.1 Tabel pelaksanaan penelitian

No	Kegiatan	April'07	Mei'07				
		IV	I	II	III	IV	V
1	Pencarian lokasi Penelitian & pengajuan proposal						
2	Penelitian						
3	Pengambilan data						
4	Analisis Design						
5	Pembuatan Sistem						
6	Testing dan Implementasi						
7	Pembuatan Laporan						