PROJECT PLAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS POSDAYA BERBASIS MASJID DI KOTA MALANG

1 Gambaran Umum Project

Pos Pemberdayaan Keluarga (Posdaya) Berbasis Masjid yang akan dibentuk merupakan forum atau wadah bagi keluarga dan masyarakat melalui media masjid, untuk bersama-sama membantu mengatasi permasalahan yang dihadapi keluarga terkait tentang masalah keagamaan, wirausaha, pendidikan, ekonomi, kesehatan dan masalah pelestarian lingkungan. Sistem Informasi Geografis (SIG) mempunyai kemampuan yang sangat luas, baik dalam proses pemetaan dan analisis sehingga teknologi tersebut sering dipakai dalam proses analisis geografis untuk mememukan potensi-potensi yang dibutuhkan pada suatu daerah.

1.1 Tujuan, Ruang Lingkup dan Sasaran

Tujuan

Membangun sebuah SIG berbasis web untuk memberikan informasi secara lengkap mengenai tata letak dan informasi potensi-potensi di sekitar masjid di Kota Malang beserta website untuk menunjang penyampaian informasi.

- Ruang Lingkup
 - 1. Melakukan survey lapangan dengan yang meliputi :
 - a) Survey potensi yaitu melakukan pendataan dan validasi tentang potensi-potensi di sekitar masjid.
 - b) Pemetaan yaitu pembuatan peta lokasi di sekitar masjid.
 - 2. Melakukan Pengolahan Data dan Analisa Data hasil dari survey lapangan.
 - 3. Merancang desain tampilan web dan pembuatan SIG dengan menggunakan software yang telah ditetapkan :
 - a) Macromedia Dreamweaver.
 - b) Photoshop CS3.
 - 4. Lokasi masjid-masjid yang akan digunakan sebagai Posdaya adalah sebagai berikut :
 - a) Masjid

Sasaran

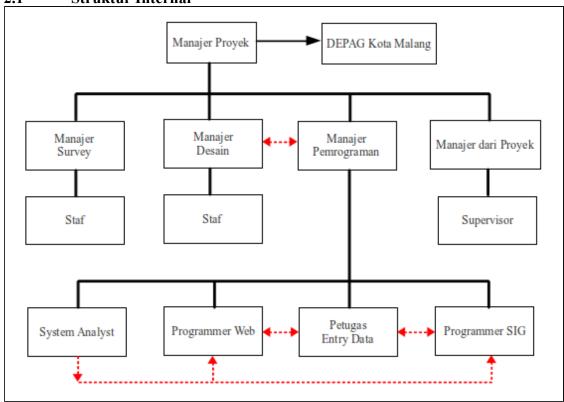
Agar DEPAG Kota Malang dapat memantau kondisi masyarakat di sekitar masjid dan mempermudah perencanaan kegiatan-kegiatan yang menyertakan masjid sebagai bagian dari kebijakan nasional, kebijakan pelaksanaan, dan kebijakan teknis di bidang keagamaan.

1.2 Definisi dan Akronim

POSDAYA	Pos Pemberdayaan Keluarga
SIG	Sistem Informasi Geografis yang dimiliki DEPAG Kota Malang sebagai sumber informasi tentang kondisi, lokasi, dan visualisasi seluruh data potensi di sekitar masjid dalam media pemetaan.
DEPAG	Departemen Keagamaan yang berada di kota Malang sebagai client yang akan menggunakan SIG Posdaya Berbasis Masjid ini.

2 Organisasi Project

2.1 Struktur Internal



Penjelasan dari gambar di atas secara umum adalah CEO membawahi setiap manajer fungsional yang didasarkan pada kemampuan atau skill masing-masing. Dari setiap target yang harus dicapai, akan dipimpin oleh seorang Project Manager yang membawahi manajer fungsional yang sedang bertugas untuk menyelesaikan target tersebut. Manajer Desain dan Manajer Pemrograman saling berkomunikasi agar dapat menghasilkan program yang selaras antara tampilan antarmuka dengan fungsi-fungsi yang disertakan. System Analyst berkomunikasi dengan programmer Web dan Programmer SIG untuk menyelaraskan alur data dari program yang akan dibuat. Petugas Entry Data berkomunikasi dengan Programmer Web dan Programmer SIG dalam proses input data.

2.2 Peran dan Tanggungjawab

Setiap jabatan memiliki tugas dan tanggungjawab yang berbeda. Peran dan tanggungjawab dari setiap jabatan adalah sebagai berikut :

JABATAN	JOB DESCRIPTION			
Manajer Proyek	 Memimpin seluruh kegiatan proyek. Memberikan laporan kepada pihak DEPAG yang terkait. Melakukan evaluasi pekerjaan keseluruhan secara rutin. Melakukan evaluasi kinerja terhadap Supervisor dalam melaksanakan tugasnya. Menyusun dan mempresentasikan laporan akhir proyek kepada pihak DEPAG yang terkait. 			

Supervisor	 Melakukan pengawasan terhadap proyek yang sedang dikerjakan. Mengatur keuangan, jadwal kerja dan kinerja untuk dapat mencapai target yang telah diberikan. Melakukan asistensi hasil pekerjaan kepada Manajer Proyek secara berkala. Menyusun dan melaporkan hasil akhir kegiatan kepada Manajer Proyek.
Manajer Survey	 Mengumpulkan hasil survey dan menganalisanya sesuai dengan aturan dan kebutuhan yang telah ditentukan. Koordinasi dengan petugas entry data untuk memasukkan data hasil survey ke dalam database.
Surveyor	 Melakukan survey pendataan potensi-potensi di sekitar masjid yang dijadikan target dalam proyek. Melakukan pemetaan terhadap lokasi masjid yang dijadikan tempat survey.
Desainer	 Membuat sitemap untuk website Posdaya. Membuat desain interface dari web dan SIG yang akan dibuat. Koordinasi dengan Programmer untuk menyesuaikan tampilan dengan fungsi-fungsi yang terdapat dalam website dan SIG.
System Analyst	Membuat alur data untuk website dan SIG.Melakukan evaluasi struktur website dan SIG.
Programmer Web	Melakukan coding untuk membuat website.
Programmer SIG	Melakukan coding untuk membuat SIG.
Petugas Entry Data	Melakukan entry data untuk content website dan data untuk SIG.

3 Manajerial Rencana Proses 3.1 Rencana Kerja 3.1.1 Work Breakdown Structure

Level 1	Level 2	Level 3
1. SIG Posdaya Berbasis Masjid	1.1 Insiasi Proyek	1.1.1 Evaluasi dan Rekomendasi
		1.1.2 Menentukan tujuan, batasan dan sasaran proyek
	1.2 Perencanaan	1.2.1 Menentukan Team Proyek
		1.2.2 Menyusun Project Plan
		1.2.3 Pertemuan pertama untuk membahas project plan bersama Team Proyek dan Pihak DEPAG Kota Malang
		1.2.4 Pengembangan Project Plan
		1.2.5 Project Plan disetujui
	1.3 Pelaksanaan	1.3.1 Survey Lapangan dan Pemetaan

	1.3.2 Pengolahan Data Survey
	1.3.3 Desain Sistem dan Interface untuk website dan SIG
	1.3.4 Pembuatan website dan SIG
	1.3.5 Testing Awal
	1.3.6 Pengembangan program
	1.3.7 Testing Akhir
	1.3.8 Pelatihan User
1.4 Penutupan	1.4.1 Audit proyek
	1.4.2 Dokumentasi proyek
	1.4.3 Penyerahan proyek secara formal
	1.4.4 Pengarsipan berkas dan dokumen proyek

3.1.2 Alokasi Jadwal

3.1.2.1 Jadwal Makro Kegiatan

Survey dan pemetaan lokasi : 14 Oktober 2011 s/d 19 Oktober 2011
 Desain sistem dan interface : 21 Oktober 2011 s/d 02 November 2011
 Pembuatan SIG dan website : 04 November 2011 s/d 16 November 2011
 Testing dan finalisasi project : 18 November 2011 s/d 30 November 2011

3.1.2.2 Tahapan Pelaporan Kemajuan Pekerjaan

Tahap 1 : 20 Oktober 2011
 Tahap 2 : 03 November 2011
 Tahap 3 : 10 November 2011
 Tahap 4 : 17 November 2011
 Tahap 5 : 24 November 2011

3.1.3 Alokasi Sumber Daya

Staff yang diperlukan dalam proyek ini secara keseluruhan berjumlah 35 orang dengan pembagian sebagai berikut :

Staff	Asal	Jumlah Personil	Durasi Kerja	Spesifikasi
Manajer Proyek	Internal Perusahaan	1 orang	Selama pekerjaan berlangsung	
System Analyst	Internal Perusahaan	3 orang	Tahap pelaksanaan	
Supervisor	Internal Perusahaan	4 orang	Tahap pelaksanaan	
Surveyor	Internal Perusahaan	6 orang	Tahap pelaksanaan	
Web Desainer	Internal	4 orang	Tahap pelaksanaan	

	Perusahaan			
Programmer Web	Internal Perusahaan	4 orang	Tahap pelaksanaan	
Programmer SIG	Internal Perusahaan	4 orang	Tahap pelaksanaan	
Entry Data	Internal Perusahaan	2 orang	Tahap pelaksanaan	

3.1.4 Alokasi Dana

Perkiraan Biaya (dalam Rp.)			
Lama waktu	Jml	Harga Satuan	Jumlah
2 bulan	3 orang	3.000.000	18.000.000
2 bulan	1 orang	4.000.000	8.000.000
2 bulan	4 orang	2.500.000	20.000.000
2 bulan	4 orang	1.500.000	12.000.000
2 bulan	4 orang	2.000.000	16.000.000
2 bulan	4 orang	2.000.000	16.000.000
2 bulan	4 orang	2.500.000	16.000.000
2 bulan	5 orang	1.500.000	15.000.000
1 minggu	2 unit	1.000.000/unit	2.000.000
2 bulan	3 unit	1.400.000/bln	4.200.000
1 tahun		600.000	600.000
1 tahun		120.000	120.000
2 bulan	2 rim	40.000	80.000
1 bulan	3 exmpl	150.000	450.000
1 bulan	3 exmpl	200.000	600.000
1 bulan	3 exmpl	300.000	900.000
	2 bulan 1 minggu 2 bulan 1 tahun 1 tahun 1 tahun 1 bulan	Lama waktu 2 bulan 3 orang 2 bulan 1 orang 2 bulan 4 orang 2 bulan 4 orang 2 bulan 4 orang 2 bulan 4 orang 2 bulan 5 orang 1 minggu 2 unit 2 bulan 3 unit 1 tahun 1 tahun 2 bulan 2 rim 1 bulan 3 exmpl 1 bulan 3 exmpl	Lama waktu Jml Harga Satuan 2 bulan 3 orang 3.000.000 2 bulan 1 orang 4.000.000 2 bulan 4 orang 2.500.000 2 bulan 4 orang 2.000.000 2 bulan 4 orang 2.000.000 2 bulan 4 orang 2.500.000 2 bulan 5 orang 1.500.000 1 minggu 2 unit 1.000.000/unit 2 bulan 3 unit 1.400.000/bln 1 tahun 600.000 1 tahun 120.000 2 bulan 2 rim 40.000 1 bulan 3 exmpl 150.000 1 bulan 3 exmpl 200.000

Jumlah Total 129.950.000

3.2 Penelusuran Proyek

3.2.1 Laporan Kemajuan Pekerjaan

- Laporan Kemajuan Pekerjaan wajib dilaporkan secara berkala kepada Manajer Proyek oleh Supervisor yang sedang melaksanakan suatu tahapan proyek.
- Laporan diserahkan dalam bentuk print out dan softcopy sebagai back up.
- Laporan berisi informasi secara lengkap tentang apa yang telah dicapai permingguan.

3.2.2 Evaluasi

- Evaluasi dilakukan setiap terjadi perubahan rencana dalam pelaksanaan proyek.
- Evaluasi wajib dilaporkan kepada Manajer Proyek oleh Supervisor yang sedang melaksanakan suatu tahapan proyek.
- Evaluasi berupa berkas Catatan Pertemuan yang diserahkan dalam bentuk print out dan softcopy sebagai back up.
- Evaluasi berisi informasi tentang agenda pertemuan dan daftar rencana kegiatan yang akan dilaksanakan.

3.3 Rencana Manajemen Resiko

Resiko	Deskripsi	Solusi
Ukuran Proyek		
Jam kerja	Lebih dari 8 jam per hari	Menugaskan supervisor untuk mengubah metode kerja.
Perkiraan Jadwal Proyek	Lebih dari 2 bulan	Merevisi rencana kerja dan WBS
Definisi Proyek		
Tingkat pengetahuan pengguna	Pengguna masih awam terhadap penggunaan software	Membuat user manual
Lingkup proyek yang melebar	Tujuan proyek masih umum	Tujuan dan batasan didefinisikan dalam project plan
Perkiraan harga tidak realistis	Menggunakan harga perkiraan yang kemungkinan harga meleset hingga 10%	Detail harga didefinisikan pada project plan sesuai kesepakatan
Perkiraan rencana kerja tidak realistis	Diasumsikan tidak ada perubahan jadwal	Rencana kerja dilaporkan mingguan dari supervisor kepada manajer proyek
Kepegawaian Proyek		
Ketersediaan tim proyek	Pembagian tim dipertanyakan	Pembagian tim telah dikonsultasikan dengan seluruh tim
Perbedaan tempat kerja	Lokasi kerja mengurangi keefektifan manajemen	Menggunakan internet dan komunikasi yang baik

Pembagian Tim Kerja berdasarkan pengalaman kerja	Kemungkinan pegawai belum pernah bekerja bersama sebelumnya	Usaha komunikasi yang baik
Partisipasi Pegawai	Pegawai kurang berpartisipasi dalam pengerjaan proyek	Jadwal kerja diatur oleh supervisor agar dapat bekerja secara maksimal

3.4 Rencana Penyelesaian Proyek

Jika proyek telah selesai, langkah selanjutnya adalah melakukan audit proyek dengan mengecek dan memastikan semua kebutuhan hardware, software dan infrastruktur yang digunakan selama proyek telah dihitung dan didata dengan benar. Setelah melakukan audit proyek, langkah selanjutnya adalah mendokumentasikan proyek yang telah dilaksanakan. Tahap terakhir penyelesaian proyek adalah menyerahkan proyek kepada pihak DEPAG Kota Malang beserta berkas-berkas yang terkait dengan proyek.

4 Rencana Proses Teknis

4.1 Model Proses

4.2 Metode dan Alat Bantu

Metodologi, alat bantu dan teknik yang digunakan selama pekerjaan berlangsung adalah sebagai berikut :

- o Metode:
 - Survey
 - Melihat kondisi di sekitar masjid
 - Tanya jawab kepada tokoh setempat dan takmir masjid
 - Mengisi formulir survey
 - Entry data
 - Membaca hasil survey
 - Memasukkan data survey
 - Memasukkan informasi ke dalam website

4.3 Infrastruktur

- Sepeda Motor : sebagai sarana transportasi kegiatan survey lapangan.
- Software
 - o Macromedia Dreamweaver
 - PhpMyAdmin
 - Appserv
 - Adobe Photoshop CS3
 - Microsoft Office 2007
 - OpenProj
 - o MS4W
 - MapLab
 - o Chameleon
 - PostGIS
- 4 buah PC
- Printer
- Peta Digital Kota Malang

• Formulir Survey

5 Rencana Pendukung

5.1 Jaminan Kualitas

Proses penjaminan kualitas dalam pembuatan SIG Posdaya Berbasis Masjid di Kota Malang ini dilakukan dengan beberapa cara sebagai berkut :

- Validasi data hasil survey
- Testing Program SIG dan website

5.2 Validasi dan Updating Data

Data yang didapat dari hasil survey adalah data yang telah diuji dan diakui kebenarannya oleh pihak vendor dan klien, sehingga urutan untuk menyatakan bahwa data yang diambil adalah valid adalah dengan membandingkan data yang sudah ada dengan data yang ada di lapangan.