

LAPORAN
PROYEK AKHIR
PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
DINAS PERIKANAN
KABUPATEN PASAMAN BERBASIS WEB

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memenuhi Persyaratan
Perkuliahhan Dalam Meraih Gelar Diploma Tiga (D3) Teknik Elektronika Fakultas
Teknik Universitas Negeri Padang*



Oleh:

Maria Retno Sari
76632/2006
Prodi Teknik Elektronika
Jurusan Teknik Elektronika

FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2011

HALAMAN PERSETUJUAN PROYEK AKHIR

Judul : Perancangan Sistem Informasi Dinas Perikanan
Kabupaten Pasaman Berbasis Web
Nama : Maria Retno Sari
NIM/BP : 76632 / 2006
Program Studi : Teknik Elektronika (Diploma 3)
Jurusan : Teknik Elektronika
Fakultas : Teknik

Padang, Februari 2011

Disetujui Oleh:
Pembimbing

Drs. Almasri, M.T
NIP. 19640713 198803 1 016

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Elektronika
Fakultas Teknik UNP

Drs. Efrizon, M.T
NIP. 19650409 199001 1 001

HALAMAN PENGESAHAN PROYEK AKHIR

*Dinyatakan lulus setelah dipertahankan
di depan tim penguji Proyek Akhir Jurusan Teknik Elektronika
Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang*

Judul : Perancangan Sistem Informasi Dinas Perikanan
Kabupaten Pasaman Berbasis Web
Nama : Maria Retno Sari
NIM/BP : 76632 / 2006
Program Studi : Teknik Elektronika (Diploma 3)
Jurusan : Teknik Elektronika
Fakultas : Teknik

Padang, Februari 2011

Tim Penguji :

Ketua : Drs. Alamasri, MT

Anggota : Drs. Legiman slamet, M.T 1.

Muhammad Anwar, S.Pd, M.T 2.

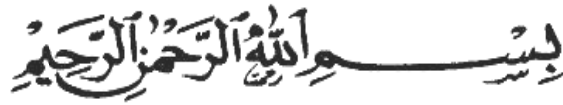
ABSTRAK

**MARIA RETNO SARI (76632/2006) : Perancangan Sistem Informasi Dinas
Perikanan Kabupaten Pasaman
berbasis web**

Informasi adalah hasil dari pengolahan data dalam bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian (*event*) yang nyata (*fact*) yang digunakan untuk pengambilan keputusan. *Website* sistem Informasi dinas perikanan kabupaten Pasaman bertujuan untuk menyediakan berbagai layanan komunikasi dan informasi mengenai perikanan di kabupaten Pasaman. Sistem informasi yang dipakai oleh dinas perikanan kabupaten Pasaman selama ini dinilai lambat dan rumit. Baik dari sisi penyampaian informasi kesulitan untuk berkomunikasi secara langsung serta jumlah individu yang dapat berkomunikasi secara langsung relatif sedikit. Oleh karena sistem yang ada sekarang tidak dapat memenuhi tuntutan kebutuhan informasi itu, maka perlu dikembangkan agar dapat menampilkan informasi dan sarana komunikasi mengenai dinas perikanan kabupaten Pasaman secara langsung dan cepat. Dalam perancangan *Website* sistem informasi dinas perikanan kabupaten Pasaman menggunakan *Script Php&MySql*. Dimana dalam perancangan sistem informasi ini sendiri menggunakan *Database* yang dimana kegunaan *Database* itu sendiri adalah sebagai media yang mengatur semua data dan tempat menyimpan data itu sendiri nantinya. Pada sistem informasi sendiri dirancang agar dinas dapat membuat profil mereka. Pada sistem informasi ini juga menyediakan layanan komunikasi seputar dinas perikanan kabupaten Pasaman. Adapun hasil akhir yang dicapai dari sistem informasi dinas perikanan kabupaten Pasaman ini adalah sebagai layanan komunikasi bagi dinas perikanan kabupaten Pasaman, *Sharing Content*, publikasi, serta promosi kepada publik.

Keywords : Data, Informasi, Website, PHP, MySQL,

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT atas berkat, rahmat dan izin-Nya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik sesuai dengan waktu yang telah ditentukan dengan judul **“Perancangan Sistem Informasi Dinas Perikanan Kabupaten Pasaman Berbasis Web”**. Shalawat beriring salam tak lupa penulis curahkan kepada Nabi besar Muhammad SAW.

Laporan Proyek Akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan Program Diploma 3 pada Jurusan Teknik Elektronika Universitas Negeri Padang.

Pada proses pembuatan Tugas Akhir, banyak sekali bantuan, dorongan, dan bimbingan yang sangat berharga, yang diberikan kepada Penulis, untuk itu pada kesempatan ini penulis ingin menghaturkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak *Drs. Ganefri, M.Pd* selaku Dekan FT UNP
2. Bapak *Drs. Efrizon, M.T* selaku Ketua Jurusan Teknik Elektronika
3. Bapak *Drs. Sukaya* selaku Sekretaris Jurusan Teknik Elektronika
4. Bapak *Drs. Almasri, M.T* selaku Ketua Program Studi Teknik Elektronika FT UNP sekaligus Penasehat Akademis dan penguji dalam ujian Proyek Akhir

5. Bapak *Drs. Almasri, M.T* selaku Dosen Pembimbing Proyek Akhir yang telah banyak meluangkan waktunya untuk membantu dan membimbing penulis dalam menyelesaikan proyek akhir ini
6. Staf Pengajar, Teknisi dan Pegawai Jurusan Teknik Elektronika
7. Orang tua yang selalu mendoakan, memberi semangat dan kasih sayangnya, kakak-kakakku yang selalu mendukungku.
8. Sahabat-sahabat seperjuangan pada masa-masa pembuatan laporan Proyek Akhir ini yang telah memberikan semangat dan bantuan.
9. Semua pihak yang telah memberikan dukungan dan bantuan untuk menyelesaikan Proyek Akhir ini yang tidak dapat disebut satu-persatu.

Dalam penyelesaian laporan Proyek Akhir ini penulis menyadari masih banyak terdapat kekurangan-kekurangan, baik dalam tulisan maupun dalam penyajiannya, hal ini disebabkan keterbatasan pengalaman yang dimiliki penulis.

Penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun sebagai bahan masukan untuk penulis di masa yang akan datang.

Akhir kata, Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Padang, Februari 2011

Penulis

DAFTAR ISI

	HALAMAN
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	2
C. Batasan Masalah	3
D. Rumusan Masalah	3
E. Tujuan	3
F. Manfaat	4
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Dinas perikanan kabupaten pasaman	5
B. Sistem Informasi	6
1. Definisi sistem informasi	6
2. Kemampuan sistem informasi	7
3. Komponen sistem informasi	8
C. Basis Data	9
1. Definisi Basis Data	9
2. Model Basis Data	14
3. SQL (<i>structured Query Language</i>)	16

D. PHP (<i>Page Hypertext Preprocessor</i>)	17
1. Definisi PHP	17
2. Skrip PHP	18
3. Konsep Kerja	19
4. PhP dan database	20
5. Pasilitas Phpmyadmin	21
E. World Wide Web	21
F. MySQL	22
G. Macromedia Dream Weaver MX	23

BAB III ANALISIS PERANCANGAN SISTEM

A. Analisis Sistem.....	25
1. Analisis User	25
2. Analisis Output.....	26
3. Analisis Input.....	27
4. Analisis Proses.....	27
5. Security	27
B. Analisis Perancangan Sistem	28
1. Perangkat Pemodelan	28
2. Perancangan Data Follow Diagram (DFD)	30
3. Sistem Perancangan Basis Data	32
4. Perancangan halaman website sistem informasi	34

BAB IV SISTEM INFORMASI DINAS PERIKANAN

KABUPATEN PASAMAN BERBASIS WEB

A. Hasil Perancangan.....	36
1. Halaman Menu Utama.....	36
a. Halaman Menu Beranda	36
b. Halaman Menu Profil	37
c. Halaman Menu Perikanan	37
d. Halaman Menu Hama	38
e. Halaman Menu Makanan	38

f. Halaman Menu Berita	39
g. Halaman menu forum	39
2. Halaman administrator	40
B. Pembahasan	44
1. Halaman Menu Utama	44
a. Halaman Menu Beranda	44
b. Halaman Menu Profil	44
c. Halaman Menu Perikanan	45
d. Halaman Menu Hama	45
e. Halaman Menu Makanan ikan	46
f. Halaman Menu Berita	47
g. Halaman Menu Forum	47
2. Halaman administrator	48

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	53
B. Saran.....	54

DAFTAR PUSTAKA	55
-----------------------------	-----------

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	HALAMAN
Tabel 1. User	32
Tabel 2. Profil	32
Tabel 3. Perikanan	32
Tabel 4. Jenis ikan	32
Tabel 5. Makanan	33
Tabel 6. Hama	33
Tabel 7. Galeri	33
Tabel 8. Forum	33
Tabel 9. Berita	33

DAFTAR GAMBAR

	HALAMAN
Gambar 1. Skema PHP	20
Gambar 2. Tampilan <i>Macromdia Dreamweaver</i>	24
Gambar 3. Diagram Konteks	30
Gambar 4. Data Flow Diagram	31
Gambar 5. Diagram Alir Sistem.....	34
Gambar 6. Diagram Alir Sistem Administrator	35
Gambar 7. Tampilan Halaman Menu Utama Perikanan	36
Gambar 8. Tampilan Halaman Menu Profil Perikanan.....	37
Gambar 9. Tampilan Halaman Menu Perikanan	37
Gambar 10. Tampilan Halaman Menu Hama	38
Gambar 11. Tampilan Halaman Menu Makanan	38
Gambar 12. Tampilan Halaman Menu Berita	39
Gambar 13. Tampilan Halaman Forum	39
Gambar 14. Halaman Login Administrator	40
Gambar 15. Halaman Menu Utama (Beranda)	40
Gambar 16. Halaman Menu Profil	41
Gambar 17. Halaman Menu Hama	41
Gambar 18. Halaman Menu Perikanan	42
Gambar 19. Halaman Menu Makanan Ikan	42
Gambar 20. Halaman Menu Beita	43
Gambar 21. Halaman Menu Forum	43

DAFTAR LAMPIRAN

	HALAMAN
Lampiran 1. Listing Program	56

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Teknologi informasi merupakan salah satu teknologi yang dibutuhkan oleh masyarakat, tidak hanya masyarakat Indonesia tetapi juga masyarakat dunia. Dalam perkembangannya, teknologi informasi banyak menggunakan komputer sebagai media untuk mengolah data yang menghasilkan informasi. Hal ini disebabkan karena aplikasi berbasis komputer dapat dirancang untuk memastikan bahwa informasi benar tersedia pada waktu dan tempat yang tepat.

Peranan teknologi informasi pada aktifitas manusia pada saat ini memang begitu besar. Teknologi informasi telah menjadi *fasilitator* utama bagi kegiatan-kegiatan bisnis, memberikan peranan besar terhadap perubahan-perubahan yang mendasar pada struktur, operasi, dan manajemen organisasi. Teknologi informasi telah banyak digunakan oleh perusahaan, lembaga pendidikan maupun organisasi untuk memperkenalkan sesuatu ke “dunia luar” untuk media publikasi.

Pada saat ini, Dinas Pertanian dan Perikanan Pasaman sebagai salah satu penyelenggara pertanian di Indonesia, yang masih menggunakan cara manual dalam pengelolaan data dan informasi. secara lisan maupun tulisan di brosur sering tidak lengkap dan kurang akurat. Sedangkan seiring perkembangan waktu data-data dan informasi Perikanan pada Dinas Perikanan Pasaman juga semakin banyak dan berkembang. Namun informasi

yang diketahui masyarakat dan pihak yang membutuhkan informasi tersebut masih data dan informasi yang belum di perbaharui. Hal ini akan merugikan Dinas Pertanian dan perikanan Pasaman dan para petani itu sendiri. Selain itu cara tersebut juga memakan waktu dan biaya guna untuk mendapatkan beberapa informasi, maka dirancang sebuah sistem informasi dinas perikanan Kabupaten Pasaman dengan menggunakan PHP dan MYSQL. Sistem ini sangat bermanfaat bagi seluruh masyarakat untuk memperoleh informasi mengenai perikanan secara cepat dan tepat serta memberi kemudahan kepada Dinas perikanan dalam memberikan layanan informasi.

Oleh karena itu penulis tertarik untuk membuat tugas akhir tentang **“Perancangan Sistem Informasi Dinas Perikanan Kabupaten Pasaman Berbasis Web”**. Maka semua orang akan berfikir tentang beternak ikan. Dengan adanya sistem informasi ini, baik petani ikan kolam yang sudah menekuni maupun yang akan mencoba untuk bertani ikan kolam, akan mendapatkan informasi berupa data - data yang diperlukan untuk bertani ikan, seperti pemilihan bibit yang baik, tentang makanan ikan yang baik, hingga kapan masa yang baik untuk di panen.

B. Identifikasi masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah ditemukan di atas dapat diidentifikasi beberapa masalah yaitu:

1. Perlunya sebuah *website* untuk memberi kemudahan informasi di Dinas perikanan Kabupaten Pasaman.
2. Bagaimana data tentang perikanan diolah secara komputerisasi agar dapat membantu pihak – pihak yang membutuhkan.

3. Bagaimana data-data dapat di *up-date* dan menjadi *up-to date* untuk di akses walaupun terjadi perubahan data.
4. Seberapa jauh perancangan *website* ini mampu memberikan kemudahan bagi dinas perikanan dan masyarakat sekitarnya di kabupaten Pasaman untuk memperoleh informasi data-data dari dinas tersebut.

C. Batasan masalah

Agar rancangan website ini lebih terarah dan lebih terstruktur dan sesuai dengan tujuan maka perlu dilakukan pembatasan masalah sebagai berikut:

1. *Website* ini dirancang menggunakan aplikasi PHP dan MYsQL
2. Implementasi dari *Website* ini sendiri adalah hanya sebagai sarana komunikasi dan publikasi.
3. Data yang *up date* menjadi *up to date* di proses/dirubah oleh admin sendiri.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah ditentukan dan dengan memperhatikan batasan-batasan masalah dapat di rumuskan yaitu:

“Bagaimana Merancang Sistem Informasi Dinas Perikanan Kabupaten Pasaman Berbasis *WEB*?”

E. Tujuan

1. Merancang informasi tentang berita terkini dalam perkembangan seputar dunia perikanan.

2. Sebagai media informasi untuk mempublikasikan perikanan Kabupaten Pasaman ke "*dunia luar*" dengan menggunakan teknologi website agar lebih cepat tanpa dibatasi oleh jarak dan waktu.
3. Menginstalasi website di internet sehingga website bisa diakses oleh pengguna.

F. Manfaat

1. Bagi penulis, selain sebagai syarat menyelesaikan pendidikan, juga dapat menambah khasanah ilmu pengetahuan bidang ilmu sistem informasi perikanan, dan melatih penulis untuk dapat menerapkan teori-teori yang diperoleh dari perkuliahan.
2. Bagi dinas perikanan Kabupaten Pasaman dapat memberikan kemudahan dalam pendataan sehingga datanya selalu up to date. Dan dapat memberikan keuntungan dari segi biaya dan waktu yang biasa dilakukan.
3. Bagi masyarakat dapat memperoleh layanan informasi melalui media internet tentang data dinas perikanan kabupaten Pasaman.
4. Bagi perguruan tinggi, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan perbandingan dan referensi untuk penelitian selanjutnya.