

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SISTEM INFORMASI
KESEHATAN
DI PUSKESMAS HIANG KAB. KERINCI BERBASIS WEB**

PROYEK AKHIR

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Program Studi DIII
Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang*



Oleh
REKI RIZKI
2006.76637

Konsentrasi : Teknologi Sistem Komputer

**PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRONIKA
JURUSAN TEKNIK ELEKTRONIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2011**

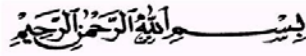
ABSTRAK

REKI RIZKI (76637/2006) : Perancangan dan Pembuatan Sistem Informasi Kesehatan di Puskesmas Hiang Kab. Kerinci berbasis Web

Untuk mendapatkan informasi tentang kesehatan dan Puskesmas, masyarakat harus datang langsung ke Puskesmas Hiang atau bertanya kepada orang lain yang belum tentu dapat memberikan informasi yang benar. Oleh karena itu sistem yang ada sekarang tidak dapat memenuhi tuntutan kebutuhan informasi, maka perlu dikembangkan agar dapat menampilkan informasi tentang kesehatan yang dibutuhkan oleh masyarakat secara langsung dan cepat. Sistem informasi Puskesmas Hiang bertujuan untuk menyediakan berbagai informasi tentang kesehatan dan Puskesmas serta memudahkan masyarakat yang ingin mendaftar berobat hal ini dapat di lakukan secara *online*. Dalam perancangan sistem informasi semua data – data yang berkaitan dengan Puskesmas Hiang disimpan dalam gudang *file* yang disebut *database*. Dalam perancangan basis data atau *database* diperlukan beberapa tahap perancangan untuk menghasilkan basis data yang baik dan benar. Tahap – tahap perancangan yang dilakukan yaitu perancangan sistem seperti Diagram Konteks, DFD, ERD dan lain – lain. Tujuannya adalah untuk menghasilkan *input* data yang baik. *Database* yang digunakan untuk pembuatan Sistem Informasi Puskesmas Hiang menggunakan MySQL. Dan dalam pembuatan tampilan (*Interface*) menggunakan PHP, HTML, CSS dan *Javascript*. Proyek akhir ini membahas mengenai perancangan dan pembuatan Sistem Informasi Kesehatan di Puskesmas Hiang Kab. Kerinci Berbasis Web, untuk membantu dalam proses penyampaian informasi dan registrasi pengunjung.

Kata Kunci : Sistem Informasi Berbasis *Web*

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT, yang atas limpahan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis sehingga Proyek Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik sesuai dengan waktu yang telah ditentukan dengan judul **“Perancangan dan Pembuatan Sistem Informasi Kesehatan di Puskesmas Hiang Kab. Kerinci berbasis Web”**. Shalawat beriring salam tak lupa kita kirimkan kepada Nabi besar kita Muhammad SAW.

Dalam proses pembuatan Proyek Akhir ini, banyak sekali bantuan, dorongan, dan bimbingan yang sangat berharga bagi 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. H. Sukaya* selaku Sekretaris Jurusan Teknik Elektronika.
4. Bapak *Drs. Almasri, M.T* selaku Ketua Program Studi Jurusan Teknik Elektronika FT UNP sekaligus Selaku Dosen Pembimbing Proyek Akhir yang telah banyak meluangkan waktunya untuk membantu dan membimbing penulis dalam menyelesaikan proyek akhir ini.
5. Bapak *Dedi Irfan, S.pd, M.Kom* selaku Pembimbing Akademik yang telah banyak memberikan masukan, membimbing dan arahan bagi penulis.

6. Bapak ***Muhammad Adri, S.Pd, M.T*** selaku Dosen Penguji yang telah banyak memberikan masukan, saran dan membimbing penulis dalam penulisan laporan.
7. Bapak ***Drs. Legiman Slamet, M.T*** selaku Dosen Penguji yang telah memberikan masukan, saran dan bimbingan dalam penyempurnaan proyek akhir ini.
8. Bapak ***Rahmansyah*** selaku Assisten Jurusan. Doa, semangat dan bimbingan bapak menguatkan penulis untuk sabar dan selalu semangat.
9. Staf Pengajar, Teknisi dan Pegawai Jurusan Teknik Elektronika.
10. Orang tua dan Keluarga yang selalu memberikan do'a dan semangat bagi penulis.
11. Rekan-rekan Jurusan Teknik Elektronika angkatan 2006, terimakasih atas kebersamaannya selama ini.
12. Seluruh mahasiswa Elektronika yang tergabung dalam Himpunan Mahasiswa Elektronika (Himanika).

Akhir kata, semoga Proyek Akhir ini bermanfaat untuk kemajuan ilmu dalam bidang pelajaran pada Teknik Elektronika.

Padang, Januari 2011

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRA	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	3
C. Batasan Masalah	4
D. Rumusan Masalah	4
E. Tujuan	4
F. Manfaat	5
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Sistim Informasi	6
1. Masukan (<i>Input Blok</i>)	7
2. Blok Model (<i>Model Blok</i>)	7
3. Blok Keluaran (<i>Output Blok</i>)	7
4. Blok Teknologi (<i>Teknology Blok</i>)	7
5. Blok Basis Data (<i>Database Blok</i>)	8
6. Blok Kendali (<i>Control Blok</i>)	8

B. Basis Data	8
1. Pengertian Basis Data	8
2. Model Basis Data	10
3. SQL (<i>Structured Query Language</i>)	10
C. World Wide Web atau Website (WEB)	12
1. URL (<i>Uniform Resource Locator</i>)	12
2. HTTP (<i>Hyper Text Transfer Protocol</i>)	12
3. HTML (<i>Hyper Text Markup Language</i>)	13
D. PHP	13
1. Definisi PHP	13
2. Skrip PHP.....	14
3. Konsep Kerja	14
4. PHP dan Database.....	15
5. Komponen Pendukung Dalam Perancangan Website.....	16
E. MySQL (My Structured Query Language)	17

BAB III METODE PERANCANGAN

A. Konsep Rancangan	19
B. Rancangan Sistem	19
1. <i>Statement Of Purpose</i>	18
2. <i>Event List</i>	20
3. <i>Context Diagram</i>	22
4. <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	24
C. Rancangan Basis Data	27
D. <i>Entity Relationship Diagram</i>	34
E. Rancangan Halaman Website Sistem Informasi Puskesmas Hiang.....	35

BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI PUSKESMAS

HIANG

A. Hasil Perancangan.....	40
1. Halaman <i>Browsing(index)</i>	40
2. Halaman Administrator	51

B. Pembahasan.....	72
1. Menu Utama (<i>home</i>)	72
2. Halaman Administrator	84

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	114
B. Saran	115

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. User	27
2. Unit(Poli)	27
3. Berita.....	28
4. Program.....	28
5. Agenda	29
6. Artikel	29
7. Forum.....	30
8. Staf	30
9. Pendaftaran Pasien	31
10. Pengumuman.....	31
11. Profil	32
12. Banner	32
13. Links	32
14. Modul.....	33
15. Jenis.....	33
16. Galeri.....	33

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Diagram	23
2. Data Flow Diagram level 0.....	24
3. Data Flow Diagram level 1 operator dan administrator poses 1	25
4. Data Flow Diagram level 1 operator dan pengunjung proses 2	26
5. Entity Relation Diagram.....	34
6. Tampilan Halaman Utama.....	40
7. Tampilan Halaman Menu Profil	41
8. Tampilan Halaman Menu Visi dan Misi	41
9. Tampilan Halaman Menu Staf.....	42
10. Tampilan Halaman Menu Poli Umum.....	42
11. Tampilan Halaman Menu Poli Gigi.....	43
12. Tampilan Halaman Menu Poli KIA.....	43
13. Tampilan Halaman Menu Poli Gizi.....	44
14. Tampilan Halaman Menu Unit Apotik.....	44
15. Tampilan Halaman Menu Pustu Penawar	45
16. Tampilan Halaman Menu Pustu Tanjung Mudo	45
17. Tampilan Halaman Menu Pustu Bunga Tanjung	46
18. Tampilan Halaman Menu Program Promkes	46
19. Tampilan Halaman Menu Berita Terbaru.....	47
20. Tampilan Halaman Menu Artikel.....	47
22. Tampilan Halaman Menu Pengumuman	48
23. Tampilan Halaman Menu Agenda.....	48
24. Tampilan Halaman Menu Jadwal Pelayanan.....	49
25. Tampilan Halaman Menu Forum	49
25. Tampilan Halaman Menu Pendaftaran Pasien.....	50

Gambar	Halaman
26. Tampilan Halaman Menu Lihat Daftar Pasien	50
27. Tampilan Halaman Login User	51
28. Tampilan Halaman Menu Utama	51
29. Tampilan Halaman Lihat User	52
30. Tampilan Halaman Edit User	52
31. Tampilan Halaman Tambah User	53
32. Tampilan Halaman Lihat Modul	53
33. Tampilan Halaman Edit Modul	54
34. Tampilan Halaman Tambah Modul.....	54
35. Tampilan Halaman Prifil Puskesmas Hiang	55
36. Tampilan Halaman Lihat Program	55
37. Tampilan Halaman Edit Program	56
38. Tampilan Halaman Tambah Program.....	56
39. Tampilan Halaman Lihat Link	57
40. Tampilan Halaman Edit Link	57
41. Tampilan Halaman Tambah Link	58
42. Tampilan Halaman Lihat Gallery	58
43. Tampilan Halaman Edit Gallery	59
44. Tampilan Halaman Tambah Gallery	59
45. Tampilan Halaman Lihat Pengumuman	60
46. Tampilan Halaman Edit Pengumuman.....	60
47. Tampilan Halaman Tambah Pengumuman	61
48. Tampilan Halaman Lihat Agenda Kegiatan	61
49. Tampilan Halaman Edit Agenda Kegiatan	62
50. Tampilan Halaman Tambah Agenda Kegiatan	62

Gambar	Halaman
52. Tampilan Halaman Lihat Berita	63
53. Tampilan Halaman Edit Berita	63
54. Tampilan Halaman Tambah Berita.....	64
55. Tampilan Halaman Lihat Artikel.....	64
56. Tampilan Halaman Edit Artikel	65
57. Tampilan Halaman Tambah Artikel	65
58. Tampilan Halaman Lihat Daftar Pasien	66
59. Tampilan Halaman Edit Daftar Pasien	66
60. Tampilan Halaman Lihat Pustu dan Poli	67
61. Tampilan Halaman Edit Pustu dan Poli.....	67
62. Tampilan Halaman Tambah Pustu dan Poli	68
63. Tampilan Halaman Lihat Forum	68
64. Tampilan Halaman Edit Forum	69
65. Tampilan Halaman Lihat Banner	69
66. Tampilan Halaman Edit Banner	70
67. Tampilan Halaman Tambah Banner.....	70
68. Tampilan Halaman Lihat Staf.....	71
69. Tampilan Halaman Edit Staf	71
70. Tampilan Halaman Tambah Staf	72

DAFTAR LAMPIRAN

Lampira	Halaman
1. Flowchart Login.....	117
2. Flowchart Administrator.....	118
3. Flowchart Operator	119
4. Flowchart Registrasi	120

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kemajuan teknologi informasi merupakan komoditi strategis yang menentukan banyak hal dalam kehidupan dan kemajuan peradaban umat manusia. Proses pengolahan informasi, pendataan/penyimpanan informasi, interaksi informasi dengan manusia maupun antar lembaga dan instansi memegang peran yang tidak kecil, baik kelancaran berbagai proses yang berkaitan dengan informasi dan akan dapat memberi dampak yang cukup berarti dalam kehidupan sehari-hari.

Dunia kesehatan merupakan salah satu bidang yang dapat memanfaatkan kemajuan teknologi informasi untuk membantu usaha peningkatan kualitas pelayanan kesehatan terhadap masyarakat. Dengan adanya informasi yang lengkap dan mudah diperoleh, sosialisasi dan promosi kesehatan akan lebih mudah dilakukan.

Salah satu bentuk teknologi informasi yaitu sistem informasi yang merupakan komunikasi di dalam menerima informasi yang satu dengan yang lainnya. Sistem informasi merupakan suatu bentuk data informasi yang dibuat, diterima dan disimpan dalam bentuk program aplikasi yang terdapat pada suatu unit komputer yang terhubung dalam suatu jaringan intranet maupun dalam jaringan internet, yang tampilan data dan informasinya berbentuk **WEB** atau

program lainnya. Sistem informasi begitu penting karena proses informasi merupakan kegiatan utama manusia untuk mencari dan menyerap berbagai sumber informasi.

Selama ini, Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas) Hiang dalam melakukan sosialisasi kesehatan mengenai layanan dan kegiatan yang ada di Puskesmas masih menggunakan secara manual dalam pengolahan dan penyampaian informasi pelayanan kesehatan bagi masyarakat. Untuk mendapatkan suatu informasi tentang kesehatan, masyarakat harus datang langsung ke Puskesmas, melalui brosur ataupun dengan pamflet yang ada. Informasi yang diberikan seringkali tidak lengkap. Sedangkan seiring perkembangan waktu data-data dan informasi pelayanan dan kesehatan di Puskesmas Hiang semakin banyak dan berkembang. Namun informasi yang diketahui oleh masyarakat dan pihak yang membutuhkan informasi tersebut masih data-data dan informasi yang belum diperbaharui. Hal ini akan merugikan masyarakat itu sendiri. Selain itu cara tersebut akan memakan waktu lama bagi masyarakat dan petugas Puskesmas dalam menerima dan menyampaikan informasi bagi masyarakat.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada Puskesmas Hiang Kab. Kerinci yang terletak berdekatan dengan pelabuhan udara Depati Parbo Kerinci dan pusat kegiatan perlu diperkenalkan secara luas bagi masyarakat Kerinci dan masyarakat luar daerah, yang mana sesuai dengan letaknya yang berdekatan dengan pelabuhan udara Depati Parbo Kerinci hal ini sekaligus sebagai penunjang

fasilitas bagi masyarakat luar daerah yang berkunjung ke Kabupaten Kerinci yang melalui jalur pelabuhan udara Depati Parbo Kerinci.

Berdasarkan uraian di atas, agar Puskesmas Hiang Kab. Kerinci lebih dikenal maka dirancang sebuah sistem informasi yang berbasis *WEBSITE* yang dapat digunakan sebagai media penyampaian informasi secara on-line bagi masyarakat Hiang dan masyarakat luas pada umumnya. Untuk itu penulis merasa tertarik untuk merancang sebuah *WEBSITE* yang dituangkan dalam bentuk proyek akhir dengan judul: **“Perancangan dan Pembuatan Sistem Informasi Kesehatan di PUSKESMAS Hiang Kab Kerinci Berbasis WEB ”**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat diidentifikasi masalah yang ada sebagai berikut :

1. Belum tersedianya suatu fasilitas data informasi berbasis **WEB** pada PUSKESMAS Hiang.
2. Bagaimana mengoptimalkan pemanfaatan internet, khususnya website untuk pengelolaan data dan informasi pelayanan Kesehatan di PUSKESMAS Hiang?
3. Bagaimana merancang dan membuat pemograman dan basis data website pelayanan dan kesehatan di PUSKESMAS Hiang?
4. Bagaimana merancang dan mengintegrasikan sistem informasi pelayanan kesehatan di PUSKESMAS Hiang?

C. Batasan Masalah

Dalam penulisan proposal proyek akhir ini, penulis membatasi pembahasan masalah yang ada yaitu:

1. Merancang dan membuat pemograman website Pelayanan Kesehatan di PUSKESMAS Hiang menggunakan Bahasa Pemograman PHP.
2. Merancang dan membuat basis data website Pelayanan Kesehatan di PUSKESMAS Hiang menggunakan MySQL.
3. Merancang Sistem Informasi website Pelayanan Kesehatan di PUSKESMAS Hiang.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah, maka dapat dirumuskan masalah yang akan dibahas yaitu **“Bagaimana Perancangan dan Membuat Sistem Informasi Kesehatan di PUSKESMAS Hiang Kab Kerinci Berbasis WEB”?**

E. Tujuan

Tujuan dari perancangan dan pembuatan proyek akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Membuat suatu website yang mampu mengelola data-data dan informasi pelayanan Kesehatan di PUSKESMAS Hiang, sehingga mempermudah masyarakat mengetahui tentang Informasi Kesehatan dan pelayanan terbaru dari Puskesmas.

2. Untuk membuat suatu aplikasi berbasis **WEB** yang berisi data yang mencakup semua tentang informasi-informasi kesehatan dan alur pelayanan bagi masyarakat.
3. Menginstalasi website di internet sehingga website bisa diakses oleh pengguna.

F. Manfaat

Adapun mamfaat dari perancangan dan pembuatan proyek akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Mempermudah pengolahan data-data dan informasi kesehatan dan pelayanan kesehatan di PUSKESMAS Hiang.
2. Memberikan Informasi Kesehatan dan sosialisasi kesehatan kepada masyarakat melalui website.
3. Memudahkan masyarakat dalam pendaftaran berobat.