

**SISTEM INFORMASI PENYAKIT HIPERTENSI
BERBASIS WEB**

Tugas Akhir disusun untuk memenuhi syarat
mencapai gelar Kesarjanaan Komputer pada

Program Studi Teknik Informatika

Jenjang Program Strata-1



Oleh :

Khoirul Ibad

(07.01.53.0032)

6369

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS STIKUBANK (UNISBANK)**

SEMARANG

2012

PERNYATAAN KESIAPAN UJIAN TUGAS AKHIR

Saya Khoirul Ibad, dengan ini menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir yang berjudul:

SISTEM INFORMASI PENYAKIT HIPERTENSI BERBASIS WEB

Adalah benar hasil karya saya dan belum pernah diajukan sebagai karya ilmiah, sebagian atau seluruhnya, atas nama saya atau pihak lain.

(Khoirul Ibad)

NIM : 07.01.53.0032

Disetujui oleh pembimbing

Kami setuju Laporan tersebut diajukan Ujian Tugas Akhir

Pembimbing I

Semarang,

Juli 2012



(Sunardi , S.Kom , M.Cs)

Pembimbing II

Semarang,

Juli 2012



(Saefurrohman , S.Kom , M.Cs)

HALAMAN PENGESAHAN

Telah dipertahankan di depan tim dosen penguji Tugas Akhir Fakultas Teknologi Informasi UNIVERSITAS STIKUBANK (UNISBANK) SEMARANG dan diterima sebagai salah satu syarat guna menyelesaikan Jenjang Program Strata 1 Program Studi Teknik Informatika.

Semarang, Agustus 2012

Ketua



(Sunardi , S.Kom , M.Cs)

Sekretaris



(Saefurrohman , S.Kom , M.Cs)

Anggota



(Dewi Handayani UN S.Kom , M.Kom)

Mengetahui:

UNIVERSITAS STIKUBANK (UNISBANK) SEMARANG

Dekan

Fakultas Teknologi Informasi

(Dwi Agus Diartono, S.Kom, M.Kom)

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

- ✓ Do'a adalah nyanyian hati yang selalu dapat membuka jalan terbang ke singgasana Tuhan meskipun terhimpit di dalam tangisan seribu jiwa (Kahlil Gibran)
- ✓ Hidup adalah sebuah keyakinan yang pasti
- ✓ Jadi seorang manusia tidak boleh takut akan kegagalan, tetapi juga jangan terlalu bodoh untuk mengambil resiko

PERSEMBAHAN

Laporan Tugas Akhir ini, penulis persembahkan kepada :

1. Allah SWT, yang telah memberikan hidayah kepada ku.
2. Keluarga ku yang sangat saya cintai dan sayangi yang telah memberikan dukungan moril dan material.
3. Keluarga Dhita yang tak henti membantu dan mendukung di segala aspek kehidupan penulis.
4. Semua teman-temanku di UNISBANK SEMARANG, khusus nya angkatan 2007 yang selalu memberi support kepada penulis.
5. Semua teman dan kerabat yang selalu menemani penulis disaat berjuang dengan skripsi.
6. Semua pembaca sekalian.

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI UNIVERSITAS STIKUBANK (UNISBANK)

SEMARANG

Program Studi : Teknik Informatika

Tugas Akhir Sarjana Komputer

Semester Genap tahun 2012

“Sistem Informasi Penyakit Hipertensi Berbasis Web”

Khoirul Ibad

NIM : 07.01.53.0032

Abstrak.

Perkembangan teknologi dalam berbagai bidang saat ini sedemikian pesatnya dimana computer terbukti efektif dan efisien dalam memecahkan berbagai masalah baik secara makro maupun mikro, hampir seluruh kegiatan manusia menggunakan komputer karena dengan computer segala data dan informasi bias dengan cepat diatasi. Komputer saat ini juga sering digunakan manusia untuk menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari, contohnya dalam bidang kesehatan. Banyak orang yang belum memahami penyakit hipertensi melalui gejala-gejala yang dialami. Kurangnya pemahaman inilah yang menjadi salah satu penyebab banyaknya kasus kematian pada penderita penyakit hipertensi.

Dengan sistem informasi penyakit hipertensi berbasis web diharapkan dapat memudahkan user untuk memperoleh informasi. Tujuan perancangan sistem informasi ini adalah untuk membuat program sistem informasi yang mungkin akan sedikit membantu para user untuk memperoleh informasi tentang hipertensi dan cara pencegahannya. Dan program ini telah diuji dan terbukti keberhasilannya.

Kata Kunci :

Sistem Informasi, Hipertensi, Web

Semarang, Agustus 2012

Pembimbing I


(Sunardi , S.Kom , M.Cs)

Pembimbing II


(Saefurrohman , S.Kom , M.Cs)

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah robbil ‘alamiin penulis panjatkan puji dan syukur kehadiran Allah S.W.T atas segala limpahan Nikmat, Rahmat dan KaruniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Serta tak lupa penulis haturkan Sholawat dan juga Salam kepada Nabi Besar Muhammad S.A.W beserta Keluarga dan para Sahabatnya. Laporan Tugas Akhir ini penulis susun guna memenuhi syarat kelulusan studi program Strata Satu Jurusan Teknik Informatika di UNISBANK Semarang.

Penyusunan Laporan Tugas Akhir ini diharapkan dapat bermanfaat bagi pembaca dan masyarakat pada umumnya. Selain itu Laporan Tugas Akhir ini akan semakin banyak menambah pengalaman penulis dalam menghadapi dunia kerja. Sehingga dengan demikian setidaknya penulis telah mendapatkan bekal ilmu untuk bekerja.

Selama menyusun Laporan Tugas Akhir ini, penulis mendapat banyak masukan, bimbingan, bantuan, serta fasilitas dari berbagai pihak, baik dalam bentuk moril maupun materiil. Untuk itu pada kesempatan ini Penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak DR. Bambang Suko Priyono, MM Selaku Rektor Universitas Stikubank Semarang.
2. Bapak Dwi Agus Diartono, S.Kom, M.Kom Selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi.

3. Ibu Dewi Handayani UN, S.Kom, M.Kom Selaku Kaprogdi Jurusan Teknik Informatika.
4. Bapak Sunardi, M.Cs Selaku Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan dengan sabar kepada penulis.
5. Bapak Saefurrohman, S.Kom, M.Cs Selaku Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan dengan sabar kepada penulis.
6. Kedua orang tua yang tercinta dan tersayang yang tidak pernah henti-hentinya mendoakan dan mendukung penulis.
7. Keluarga Dhita Prastiwi, S.E yang terhormat dan selalu saya sayangi yang menjadi bagian dari hidupku.
8. Semua teman-teman Progdi TI angkatan 2007 atas bantuan dan supportnya.
9. Kepada sahabatku yang selalu menemaniku di saat susah maupun senang.
10. Semua teman yang telah banyak membantu dalam penyusunan Skripsi ini.

Laporan Tugas Akhir yang penulis susun ini tentu masih banyak sekali kekurangan-kekurangan didalamnya, oleh karena itu penulis mengharapkan sekali kritik dan saran dari para pembaca sebagai masukan yang positif bagi penulis.

Akhirnya Penulis ucapkan terima kasih, semoga Laporan Tugas Akhir ini bermanfaat bagi para pembaca.

Semarang, Agustus 2012

Penulis

DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Pembatasan Masalah	3
1.4 Tujuan.....	3
1.5 Manfaat.....	3
1.6 Kerangka Pemikiran.....	4
1.7 Metode Perancangan.....	6
1.7.1 Metode Pengumpulan Data.....	6
1.7.2 Metode Pengembangan Sistem.....	7
1.8 Metodologi Penelitian.....	11
1.9 Sistematika Penulisan.....	11

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Konsep Dasar Sistem	13
-------------------------------	----

2.1.1 Pengertian Sistem.....	13
2.1.2 Karakteristik Sistem.....	14
2.1.3 Klasifikasi Sistem.....	14
2.2 Sistem Informasi.....	15
2.3 Hipertensi.....	15
2.4 Sistem Komputer.....	16
2.5 Siklus Hidup Pengembangan Sistem.....	16
2.6 Perangkat Pemodelan Sistem.....	20
2.6.1 Bagan Alur Sistem.....	20
2.6.2 Diagram Arus Data.....	23
2.6.3 Entity Relationship Diagram.....	25
2.6.4 Relasi.....	26
2.6.5 Perancangan Database.....	29
2.6.6 Konsep Dasar Data.....	29
2.8 Pengertian Web.....	31
2.9 Internet.....	32
2.10 Protokol.....	32
2.11 Domain Name System.....	33
2.12 Hypertext Transfer Protocol.....	33
2.13 Macromedia Dreamweaver 8.....	33
2.14 Hypertext Markup Language.....	34
2.15 PHP.....	35
2.16 MySQL.....	36
2.17 Xampp.....	36

2.18 Adobe Photoshop.....	37
---------------------------	----

BAB III ANALISIS SISTEM

3.1 Analisis Sistem.....	38
3.2 Identifikasi Kebutuhan Data.....	40
3.3 Analisa Kebutuhan Software.....	45
3.4 Analisa Kebutuhan Hardware.....	46
3.5 Analisa Kebutuhan Brainware.....	47

BAB IV PERANCANGAN SISTEM

5.1 Perancangan	48
4.1.1 Data Flow Diagram (DFD).....	48
4.1.2 Perancangan Entity Relation Diagram (ERD).....	53
4.1.3 Relasi Tabel.....	55
4.1.4 Struktur Tabel.....	56
4.1.5 Struktur Menu.....	59
4.1.6 Rancang Design.....	60

BAB V IMPLEMENTASI SISTEM

5.1 Tampilan Program.....	69
5.1.1 Struktur Menu.....	69
5.1.2 Halaman Beranda.....	71
5.1.3 Halaman Artikel.....	72

5.1.4 Halaman Hipertensi.....	72
5.1.5 Halaman Informasi Solusi.....	75
5.1.6 Halaman Testimoni.....	75
5.1.7 Halaman Contact.....	76
5.1.8 Halaman Input Solusi.....	76
5.1.9 Halaman Input Artikel.....	77
5.1.10 Halaman Member.....	77
5.1.11 Halaman Testimoni Dokter.....	78
5.2 Analisa Hasil.....	79

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan.....	80
6.2 Saran.....	81

DAFTAR PUSTAKA.....	82
----------------------------	-----------

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Klasifikasi Tekanan Darah pada Orang Dewasa	15
Tabel 2.2 Simbol Bagan Alur Sistem	20
Tabel 2.3 Simbol-simbol DFD	24
Tabel 2.4 Simbol-simbol ERD	25
Tabel 4.1 Tabel user	56
Tabel 4.2 Tabel kondisi	56
Tabel 4.3 tabel hipertensi	57
Tabel 4.4 tabel info solusi	57
Tabel 4.5 tabel testimoni	57
Tabel 4.6 tabel artikel	58
Tabel 4.7 tabel admin	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Kerangka Pikir.....	5
Gambar 1.2. Fase Membangun Sistem Informasi.....	9
Gambar 2.1 : Fase Membangun Sistem Informasi.....	16
Gambar 2.2. Diagram dependensi fungsional relasi.....	28
Gambar 2.3 : One to One Relationship.....	32
Gambar 2.4 : Contoh One to one Relationship.....	32
Gambar 2.5 : One to ManyRrelationship.....	33
Gambar 2.6 : Contoh One to ManyRrelationship.....	33
Gambar 2.7 : Many to Many Relationship.....	34
Gambar 2.8 : Contoh Many to Many Relationship.....	34
Gambar 2.9 : Siklus Pengolahan Data.....	36
Gambar 3.1 : DFD Anilisis Sistem.....	46
Gambar 4.1 : Gambar Diagram Konteks.....	60
Gambar 4.2 : DFD level 0.....	61
Gambar 4.3 : DFD level 1 Registrasi.....	62
Gambar 4.4 : DFD level 1 Login.....	63
Gambar 4.5 : DFD level 1 Info Pengetahuan.....	63
Gambar 4.6 : DFD level 1 Diagnosa.....	64
Gambar 4.7 : Gambar ERD.....	65
Gambar 4.8 : Gambar Relasi Tabel.....	66
Gambar 4.9 : Struktur Menu.....	70
Gambar 4.10 : Form Beranda.....	72
Gambar 4.11 : Form Artikel.....	73
Gambar 4.12 : Form Hipertensi.....	73

Gambar 4.13 : Form Kondisi.....	74
Gambar 4.14 : Form Hasil Diagnosis.....	74
Gambar 4.15 : Form Testimoni.....	75
Gambar 4.16 : Form Contact.....	76
Gambar 4.17 : Form Registrasi.....	76
Gambar 4.18 : Form Login.....	77
Gambar 4.19 : Form Daftar Riwayat.....	77
Gambar 4.20 : Form Solusi.....	77
Gambar 4.21 : Form Input Solusi.....	78
Gambar 4.22 : Form Input Artikel.....	78
Gambar 4.23 : Form Member.....	79
Gambar 4.24 : Form Testimoni Dokter.....	79
Gambar 5.1 : Struktur Menu.....	80
Gambar 5.2 : Halaman Beranda.....	82
Gambar 5.3 : Halaman Artikel.....	83
Gambar 5.4 : Halaman Cek Hipertensi.....	84
Gambar 5.5 : Halaman Input Kondisi.....	85
Gambar 5.6 : Halaman Hipertensi.....	86
Gambar 5.7 : Halaman Solusi.....	88
Gambar 5.8 : Halaman Testimoni.....	88
Gambar 5.9 : Halaman Contact.....	89
Gambar 5.10 : Halaman Mengolah Solusi.....	90
Gambar 5.11 : Halaman Mengolah Artikel.....	90
Gambar 5.12 : Halaman Daftar Member.....	91
Gambar 5.13 : Halaman Testimoni Dokter.....	92

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Komputer merupakan salah satu wujud dari berkembangnya teknologi yang sangat pesat sekarang ini. Dengan menggunakan komputer, seseorang bisa melakukan berbagai jenis aktivitas, seperti: mengetik, mendengarkan lagu, melihat video, browsing internet, manajemen data, mendesain, bermain game, dan lain-lain. Karena sifat komputer yang multi fungsi tersebut, komputer sangat berperan penting di dalam membantu menyelesaikan masalah yang dihadapi oleh manusia. Sehingga sekarang ini kehidupan manusia sehari-hari tidak bisa lepas dari adanya komputer. Di rumah, sekolah, perguruan tinggi, dan kantor semuanya bisa dipastikan ada komputer sebagai kebutuhandan alat pendukung yang harus terpenuhi. Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

Tekanan darah tinggi atau hipertensi adalah suatu gangguan pada pembuluh darah yang mengakibatkan suplai oksigen dan nutrisi yang dibawa oleh darah terhambat sampai ke jaringan tubuh yang membutuhkannya. Data Riskesdas (Riset Kesehatan Dasar) menyebutkan hipertensi sebagai penyebab kematian nomor 3 setelah stroke dan tuberkulosis, jumlahnya mencapai 6,8% dari proporsi penyebab kematian pada semua umur di Indonesia. Hipertensi termasuk penyakit

yang mematikan, tanpa disertai dengan gejala-gejalanya lebih dahulu sebagai peringatan bagi korbannya. Kalaupun muncul, gejala tersebut seringkali dianggap sebagai gangguan biasa, sehingga korbannya terlambat menyadari akan datangnya penyakit. Gejala-gejala yang timbul bervariasi setiap individu dan hampir sama dengan gejala penyakit lainnya seperti sakit kepala, jantung berdebar-debar, sulit bernafas setelah bekerja keras atau mengangkat beban berat, mudah lelah, penglihatan kabur, wajah memerah, hidung berdarah, sering buang air kecil terutama malam hari, telinga berdenging (tinnitus), dunia terasa berputar.

Hipertensi dalam dunia kedokteran terdapat 2 jenis yaitu hipertensi primer (hipertensi esensial) dan hipertensi sekunder. Hipertensi sekunder lebih buruk prognosisnya dibandingkan hipertensi primer dan perlu penanganan secara tepat. Kebanyakan orang tidak mengetahui dirinya terkena hipertensi, apalagi hipertensi primer, namun hipertensi primer sangat mudah diobati. Untuk mengani hal ini diperlukan sistem cerdas untuk mendeteksi penyakit hipertensi, dengan memasukkan gejala-gejala dan keluhan yang dirasakan pasien. Sistem tersebut diharapkan mampu memberikan saran untuk melakukan tindakan pengobatan dan terapinya.

Melihat permasalahan diatas, maka pada tugas akhir ini akan dibuat suatu program aplikasi sistem informasi penyakit hipertensi berbasis web. Aplikasi web yang menggunakan media internet ini diharapkan dapat meningkatkan pelayanan kesehatan terhadap masyarakat karena dapat diakses secara luas.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Masalah yang didapatkan oleh penulis sebagai salah satu rumusan pada penelitian tugas akhir ini adalah bagaimana membangun sistem informasi penyakit hipertensi berbasis web.

1.3 PEMBATASAN MASALAH

Pembatasan masalah yang dibahas penulis membatasi pada :

- a. Program yang dirancang adalah Sistem Informasi Penyakit Hipertensi Berbasis Web.
- b. Pembuatan aplikasi berbasis web menggunakan *image editor* antara lain *PhotoShop*, *teks editor dreamweaver MX*, *database MySQL*, *easycase*, pemrograman PHP.

1.4 TUJUAN PERANCANGAN

Adapun tujuan dari penelitian yang dilakukan adalah membangun aplikasi sistem informasi penyakit hipertensi berbasis web yang ditujukan kepada masyarakat luas.

1.5 MANFAAT PERANCANGAN

Adapun manfaat perancangan aplikasi sistem informasi hipertensi penyakit berbasis web :

1 Bagi Masyarakat

Aplikasi sistem informasi ini diharapkan dapat dimanfaatkan untuk membantu mengetahui lebih jelas tentang penyakit hipertensi.

2 Bagi UNISBANK SEMARANG

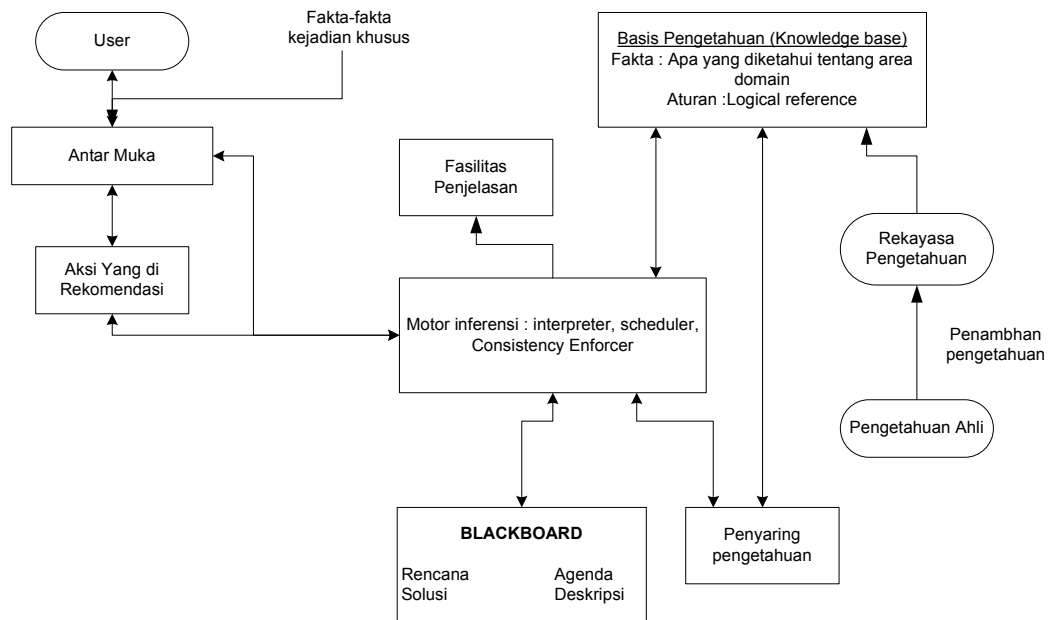
Pembuatan sistem informasi ini diharapkan dapat menambah kepustakaan UNISBANK SEMARANG dan memberikan informasi bagi para pembaca sebagai bahan referensi atau acuan dalam pengembangan penelitian lebih lanjut.

3 Bagi Mahasiswa

- a. Menambah wawasan dan pengetahuan di luar kampus, yang sesuai dan berhubungan dengan program studi sebagai persiapan dalam menghadapi kerja yang sesungguhnya.
- b. Untuk memperdalam bidang yang diambil sehingga dapat mengembangkannya lebih lanjut.
- c. Mengenal lebih dekat masalah yang ada dan bagaimana menyelesaikannya.
- d. Mengaplikasikan teori yang didapat di perkuliahan dengan menganalisa masalah dan mencoba menyelesaikannya.
- e. Merupakan sarana untuk menambah pengetahuan yang tidak diperoleh dalam perkuliahan, disamping itu penulisan ini sebagai sarana penelitian.

1.6 KERANGKA PIKIR

Kerangka pikir yang akan digunakan untuk sistem informasi penyakit hipertensi berbasis web sebagai berikut :



Gambar 1.1. Kerangka Pikir (Hartati dan Iswanti, 2008)

Keterangan :

- a. Basis pengetahuan (*Knowledge base*). Berisi pengetahuan-pengetahuan nyang dibutuhkan untuk memahami, memformulasikan dan memecahkan persoalan.
- b. Motor inferensi (inference engine). Ada dua cara yang dapat dikerjakan dalam melakukan inferensi, yaitu :
 - 1) *Forward chaining* merupakan grup dari multiple inferensi yang melakukan pencarian dari suatu masalah kepada solusinya. *Forward chaining* adalah data driven karena inferensi dimulai dengan informasi yang tersedia dan baru konklusi diperoleh.
 - 2) *Backward chaining* menggunakan pendekatan *goal-driven*, dimulai dari ekspektasi apa yang diinginkan terjadi (hipotesis), kemudian mencari bukti yang mendukung (atau kontradiktif) dari ekspektasi tersebut.

- c. *Blackboard*. Merupakan area kerja memori yang disimpan sebagai *database* untuk deskripsi persoalan terbaru yang ditetapkan oleh data input dan digunakan juga untuk perekaman hipotesis dan keputusan sementara.
- d. Subsistem akuisisi pengetahuan. Akuisisi pengetahuan adalah akumulasi, transfer dan transformasi keahlian pemecahan masalah dari pakar atau sumber pengetahuan terdokumentasi ke program komputer untuk membangun atau memperluas basis pengetahuan.
- e. Antar muka pengguna. Digunakan untuk media komunikasi antara user dan program.
- f. Subsistem penjelasan. Digunakan untuk melacak respon dan memberikan penjelasan tentang kelakuan sistem informasi secara interaktif melalui pertanyaan.
- g. Sistem penyaring pengetahuan.

1.7 METODE PERANCANGAN

1.7.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang Penulis gunakan untuk memperoleh suatu informasi tentang penelitian ini diantaranya :

- a. Observasi

Pengamatan secara langsung terhadap objek yang dijadikan sebagai penelitian.

- b. Interview

Yaitu dengan cara mengadakan tanya jawab atau konsultasi yang dilakukan secara langsung dengan pihak yang terkait mengenai informasi –

informasi yang berhubungan dengan hal-hal yang akan dirancang dalam hal ini kepada dokter Rumah Sakit Kariadi Semarang dengan dr.Kusumawati Soetrisno.

c. Studi Literatur

Pengumpulan data dengan cara mengambil dari bahan – bahan kepustakaan atau membaca buku – buku yang berhubungan dengan tema penelitian.

1.7.2 Metode Pengembangan Sistem (**Siklus Hidup Pengembangan Sistem Informasi System Development Life Cycles – SDLC**)

Secara konseptual siklus pengembangan sebuah sistem informasi adalah sbb :

1. **Plaining**

Plaining (perencanaan) adalah feasibility dan wawancara , observasi, Quesener. Jika pada tahap Feasibility hasilnya baik maka langsung ketahap investigasi dan diberi form kepada client untuk mencatat kebutuhan client. Dalam sistem investigasi, dapat berupa wawancara, kuosiener atau observation. Dalam tahap ini hal yang pertama dilakukan adalah memberikan form ke user yang digunakan untuk mengetahui permintaan user

2. **Analisa**

Analisa Teknologi. Menganalisis teknologi apa yang digunakan pemilik desain Web seperti menggunakan desain grafis maka memerlukan teknologi seperti Adobe Photoshop, Macromedia Flash, Dreamweaver. Memerlukan data penyimpanan secara informasi produk, Informasi Berita digunakan database seeperti Mysql, MSAccess.

Analisa informasi. Mengenai informasi data yang akan menjadi data tetap dan data dinamis, kategori informasi data tetap adalah : profile perusahaan, visi dan misi, sejarah perusahaan, latar belakang perusahaan. Informasi dinamis adalah informasi yang selalu berubah dalam setiap periodik dapat setiap hari atau setiap jam. Informasi dinamis dalam sistem ini adalah :

1. Informasi persediaan (*stock*) produk
2. Informasi Harga Produk dan diskon
3. Informasi Artikel, tips dan trik
4. Informasi dari masing keunggulan Produk atau produk yang sedang trend

Analisa User. Mengkatogorikan user yang digunakan dalam sistem informasiWeb. User yang sudah memahami dan yang belum memahami.

Analisa Biaya dan Resiko. Dalam tahap ini diperhitungkan biaya yang akan dikeluarkan seperti biaya maintenance (membayar domain ke ISP) atau biaya kirim ke user. Resiko yang terjadi adalah tidak sampainya produk ke user atau penipuan dari user.

Dalam tahap analisa menggunakan metoda *prototype* yang akan dilakukan iterasi oleh user, dan penggunaan dokumen disetiap iterasi untuk memudahkan dalam pengembangan kemajuan yang telah dilakukan oleh user. Prototype adalah proses membangun sebuah sistem dalam sebuah model. Dalam pengertian sistem informasi *prototype* digunakan untuk membantu sistem desain yang akan dibangun sistem informasi secara intuitif dan mudah diubah untuk end user, prototype merupakan bagian dari proses iterative phase analisa dari metodologi SDLC.

Keuntungan dari Prototipe

1. Mengurangi waktu dalam pengembangan system
2. Mengurangi dan efisiensi dalam biaya.
3. Kebutuhan user akan dipenuhi disini, karena dengan proses iterasi semua kebutuhan user akan diketahui semua dengan adanya feedback dari user.
4. Dengan adanya *feedback* dari user, secara iterasi kebutuhan akan kedepannya dapat direncanakan, selain itu user dan developer dapat mengetahui project secara jelas dan tepat.

Kekurangan dari *Prototipe*

1. Hasil analisa tidak detail karena hanya mengenai pembahasan yang sedang difokuskan dengan user. Tidak ketahap selanjutnya.
2. Pengembang menjadi berfokus pada *prototype* yang telah dibuat.
3. Pengembangan sistem dapat menjadi lama dalam penyelesaiannya
4. User akan terlalu mengharapkan sistem yang sama yang ada di *prototype*

3. Desain

- a. **Desain Informasi.** Dalam tahap ini dimodelkan informasi link dari setiap halaman, jika dalam sistem tersebut terdapat database maka digunakan tahap development dan database disain..
- b. **Desain Grafis.** Dalam tahap ini disesuaikan dari warna, layout, gambar dan graphic.
- c. **Database Application**

- d. **Model Development Database Design PHP Library Development.** Tahap untuk memodelkan seluruh peruses yang ada, seperti peruses penyimpanan data, update artikel, dan menampilkan data dari database.

4. Implementasi

- a. **Penulisan Program dan Instalasi.** Merupakan tahap penulisan program yang telah dianalisis dan diesain semua maka perogoram yang digunakan adalah PHP dan database yang digunakan MySql
- b. **Desain Review.** Dalam tahap ini tidak hanya menguji desain yang digunakan namun menguji semua sistem yang telah diterapkan seperti tidak ada lokasi lingk, image yang salah, pengujian sistem seperti penyimpanan data, update artikel dan lain-lain.
- c. **Pemilihan Sumber daya Hardware dan Software.** Dalam tahap ini software dan hardware digunakan untuk Web server.
- d. **Pengujian Web dan Dokumen Web.** Menguji Web dengan berbagai teknologi browser yang ada, serta pemeriksaan dokumen Web. Dan dalam memeriksa documen terdapat beberapa hal yang diperhatikan :
 - 1. Akurasi atau ketepatan dokumen
 - 2. Authority Web, document yang telah diterbitkan dalam web
 - 3. Objective informasi
 - 4. Currency, keterangan perubahan dan update link mengenai tanggal dan informasi.

1.8 METODE PENELITIAN

Metode penelitian pada penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan urutan sebagai berikut :

a. Penentuan Masalah

Masalah pada penelitian ini adalah informasi penyakit hipertensi.

b. Penentuan *Computing Approach*

Dari masalah di atas, setelah dilakukan studi literatur dari buku dan jurnal, ditemukan dalam informasi penyakit hipertensi.

c. Pengembangan *Software* yang Menerapkan *Computing Approach*

Dalam pengembangan software ini didahului dengan rancangan simulasi yang akan digunakan untuk pengolahan data dengan menggunakan Data Flow Diagram.

d. Evaluasi dan Validasi Hasil Penerapan

Hasil dari sistem informasi akan memberikan informasi yang berguna kepada user, agar user bisa memperoleh semua informasi dari penyakit hipertensi.

1.9 SISTEMATIKA PENULISAN

Sistematika penulisan ini dibuat berguna untuk memberikan gambaran umum mengenai keseluruhan penulisan tugas ini, yang meliputi:

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini merupakan bab yang mengemukakan atau membicarakan tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, maksud dan tujuan penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Pada bab ini berisi tentang dasar-dasar teori dari sumber pustaka dan referensi yang menjadi landasan dasar dalam perancangan, analisis kebutuhan sampai dengan implementasi dan pengujian sistem.

BAB III : ANALISA SISTEM

Pada bab ini berisi tentang analisa kebutuhan dalam membangun aplikasi ini yang sesuai dengan metode pembangunan perangkat lunak yang digunakan.

BAB IV : PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini berisi tentang perancangan antarmuka untuk aplikasi yang akan dibangun sesuai dengan hasil analisa.

BAB IV : IMPLEMENTASI SISTEM

Pada bab ini berisi tentang implementasi dari perancangan sebelumnya, kemudian melakukan pengujian aplikasi yang telah dibuat.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini akan memberikan kesimpulan dari program dan analisis yang telah dibuat, serta memberikan saran-saran.

BAB II

LANDASAN TEORI

Pada bab ini penulis akan mengemukakan beberapa teori yang berkaitan dengan masalah yang akan dibahas dalam penulisan karya ilmiah ini. Teori – teori yang akan dikemukakan merupakan dasar – dasar penulis untuk mengemukakan masalah yang dihadapi penulis pada pelaksanaan penelitian. Adapun teori tersebut antara lain :

2.1. Konsep Dasar Sistem

Kata sistem berasal dari bahasa Yunani “Sistema” yang artinya kesatuan. Suatu sistem dapat terdiri dari sistem-sistem bagian (subsystems) (Shrode dan Voich). Sebagai misal, sistem komputer dapat terdiri dari subsistem perangkat keras dan subsistem perangkat lunak. Masing-masing subsistem dapat terdiri dari subsistem-subsistem yang lebih kecil lagi atau terdiri dari komponen-komponen.

2.1.1. Pengertian Sistem

Suatu sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur – prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama – sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran yang tertentu, sedangkan suatu prosedur adalah urutan operasi klerikal (tulis menulis), biasanya melibatkan beberapa orang didalam satu atau lebih departemen, yang diterapkan untuk menjamin penanganan yang seragam dari transaksi-transaksi bisnis yang terjadi (Sutabri, 2004).

2.1.2. Karakteristik Sistem

Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat – sifat yang tertentu, yaitu mempunyai komponen – komponen (components), batas sistem (boundary), lingkungan luar sistem (environments), penghubung (interface), masukan (input), keluaran (output), pengolahan (process) dan sasaran (objectives) atau tujuan (goal) (Fatta, 2007).

2.1.3. Klasifikasi Sistem

Sistem dapat diklasifikasikan dari beberapa sudut pandangan, diantaranya adalah sebagai berikut ini :

1. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem abstrak (*abstract system*) dan fisik (*physical system*). Sistem abstrak adalah sistem yang berupa pemikiran atau ide-ide yang tidak tampak secara fisik. Sistem fisik merupakan sistem yang ada secara fisik. Misalnya sistem komputer.
2. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem alamiah (*natural system*) dan sistem buatan manusia (*human made system*). Sistem alamiah adalah sistem yang terjadi melalui proses alam, tidak dibuat manusia. Sistem buatan manusia adalah sistem yang dirancang oleh manusia.
3. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem tertentu (*deterministic system*) dan sistem tak tentu (*probabilistic system*). Sistem tertentu beroperasi dengan tingkah laku yang sudah dapat diprediksi. Interaksi diantara bagian-bagiannya dapat dideteksi dengan pasti, sehingga keluaran dari sistem dapat

diramalkan. Sistem tak tentu adalah sistem yang kondisi masa depannya tidak dapat diprediksi karena mengandung unsur probabilitas.

4. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem tertutup (*closed system*) dan sistem terbuka (*open system*). Sistem tertutup merupakan sistem yang tidak berhubungan dengan lingkungan luarnya. Sistem terbuka adalah sistem yang berhubungan dan terpengaruh dengan lingkungan luarnya. Sistem ini menerima masukan dan menghasilkan keluaran untuk lingkungan luar atau subsistem yang lainnya (Jogiyanto, 2005).

2.2. Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan (Jogiyanto, 2005).

2.3. Hipertensi

Tekanan darah tinggi atau hipertensi adalah suatu gangguan pada pembuluh darah yang mengakibatkan suplai oksigen dan nutrisi yang dibawa oleh darah terhambat sampai ke jaringan tubuh yang membutuhkannya (Karyadi, 2006).

Tabel 2.1 : Klasifikasi Tekanan Darah pada Orang Dewasa
Usia 18 Tahun atau Lebih (Karyadi, 2006).

Kategori	Sistolik (mmHg)		Diastolic(mmHg)
Optimal	< 120	Dan	< 80
Normal	< 130	Dan	< 85
Normal Tinggi	130 – 139	Atau	85 – 89

Hipertensi Derajat 1	140 – 159	Atau	90 – 99
Hipertensi Derajat 2	160 – 179	Atau	100 – 109
Hipertensi Derajat 3	≥ 180	Atau	≥ 110

2.4. Sistem Komputer

Sistem Komputer adalah suatu elemen-elemen dasar yang meliputi perangkat keras (hardware), perangkat lunak (software), dan manusia (brainware) (Sutanto, 2005).

2.5. Siklus Hidup Pengembangan Sistem Informasi (System Development Life Cycles - SDLC)

Secara konseptual siklus pengembangan sebuah sistem informasi adalah sbb :

1. Planning

Planning (perencanaan) adalah feasibility dan wawancara , observasi, Quesener. Jika pada tahap Feasibility hasilnya baik maka langsung ketahap investigasi dan diberi form kepada client untuk mencatat kebutuhan client. Dalam sistem investigasi, dapat berupa wawancara, kuosiener atau observation. Dalam tahap ini hal yang pertama dilakukan adalah memberikan form ke user yang digunakan untuk mengetahui permintaan user

2. Analisa

Analisa Teknologi. Menganalisis teknologi apa yang digunakan pemilik desain Web seperti menggunakan desain grafis maka memerlukan teknologi seperti Adobe Photoshop, Macromedia Flash, Dreamweaver. Memerlukan data penyimpanan secara informasi produk, Informasi Berita digunakan database seperti Mysql, MSAccess.

Analisa informasi. Mengenai informasi data yang akan menjadi data tetap dan data dinamis, kategori informasi data tetap adalah : profile perusahaan, visi dan misi, sejarah perusahaan, latar belakang perusahaan. Informasi dinamis adalah informasi yang selalu berubah dalam setiap periodik dapat setiap hari atau setiap jam. Informasi dinamis dalam sistem ini adalah :

1. Informasi persediaan (*stock*) produk
2. Informasi Harga Produk dan diskon
3. Informasi Artikel, tips dan trik
4. Informasi dari masing keunggulan Produk atau produk yang sedang trend

Analisa User. Mengkatogorikan user yang digunakan dalam sistem informasiWeb. User yang sudah memahami dan yang belum memahami.

Analisa Biaya dan Resiko. Dalam tahap ini diperhitungkan biaya yang akan dikeluarkan seperti biaya maintenance (membayar domain ke ISP) atau biaya kirim ke user. Resiko yang terjadi adalah tidak sampainya produk ke user atau penipuan dari user.

Dalam tahap analisa menggunakan metoda *prototype* yang akan dilakukan iterasi oleh user, dan penggunaan dokumen disetiap iterasi untuk memudahkan

dalam pengembangan kemajuan yang telah dilakukan oleh user. Prototype adalah proses membangun sebuah sistem dalam sebuah model. Dalam pengertian sistem informasi *prototype* digunakan untuk membantu sistem desain yang akan dibangun sistem informasi secara intuitif dan mudah diubah untuk end user, prototype merupakan bagian dari proses iterative phase analisa dari metodologi SDLC.

Keuntungan dari Prototipe

1. Mengurangi waktu dalam pengembangan system
2. Mengurangi dan efisiensi dalam biaya.
3. Kebutuhan user akan dipenuhi disini, karena dengan proses iterasi semua kebutuhan user akan diketahui semua dengan adanya feedback dari user.
4. Dengan adanya *feedback* dari user, secara iterasi kebutuhan akan kedepannya dapat direncanakan, selain itu user dan developer dapat mengetahui project secara jelas dan tepat.

Kekurangan dari Prototipe

1. Hasil analisa tidak detail karena hanya mengenai pembahasan yang sedang difokuskan dengan user. Tidak ketahap selanjutnya.
2. Pengembang menjadi berfokus pada *prototype* yang telah dibuat.
3. Pengembangan sistem dapat menjadi lama dalam penyelesaiannya
4. User akan terlalu mengharapkan sistem yang sama yang ada di *prototype*

3. Desain

- a. **Desain Informasi.** Dalam tahap ini dimodelkan informasi link dari setiap halaman, jika dalam sistem tersebut terdapat database maka digunakan tahap development dan database disain..
- b. **Desain Grafis.** Dalam tahap ini disesuaikan dari warna, layout, gambar dan graphic.
- c. **Database Application**
- d. **Model Development Database Design PHP Library Development.** Tahap untuk memodelkan seluruh proses yang ada, seperti proses penyimpanan data, update artikel, dan menampilkan data dari database.

4. Implementasi

- a. **Penulisan Program dan Instalasi.** Merupakan tahap penulisan program yang telah dianalisis dan disain semua maka perogoram yang digunakan adalah PHP dan database yang digunakan MySql
- b. **Desain Review.** Dalam tahap ini tidak hanya menguji desain yang digunakan namun menguji semua sistem yang telah diterapkan seperti tidak ada lokasi link, image yang salah, pengujian sistem seperti penyimpanan data, update artikel dan lain-lain.
- c. **Pemilihan Sumber daya Hardware dan Software.** Dalam tahap ini software dan hardware digunakan untuk Web server.
- d. **Pengujian Web dan Dokumen Web.** Menguji Web dengan berbagai teknologi browser yang ada, serta pemeriksaan dokumen Web. Dan dalam memeriksa dokumen terdapat beberapa hal yang diperhatikan :

1. Akurasi atau ketepatan dokumen
2. Authority Web, document yang telah diterbitkan dalam web
3. Objective informasi
4. Currency, keterangan perubahan dan update link mengenai tanggal dan informasi.


2.6. Perangkat Pemodelan Sistem

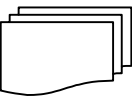

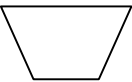

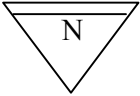
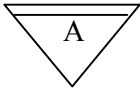
Alasan melakukan permodelan sistem yaitu agar dapat memfokuskan perhatian pada hal-hal penting dalam sistem tanpa harus terlibat lebih jauh, mendiskusikan perubahan pemakai dan membantu dalam pembuatan desain sistem serta pemrogram membangun sistem. Ada beberapa contoh permodelan sistem melalui digram misalnya :

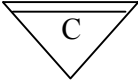
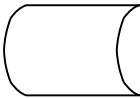
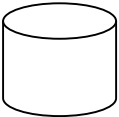
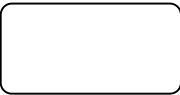


2.6.1 Bagan Alur Sistem (*Flow Of Document / FOD*)



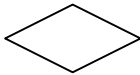
Bagan alur adalah bagan yang menunjukkan alur di dalam program atau prosedur sistem secara logika (Simarmata dan Pasyudi, 2005). Bagan alur merupakan bagan yang menunjukkan arus pekerjaan secara keseluruhan dari sistem yang digambarkan dengan simbol-simbol seperti yang tampak dalam tabel berikut:

Tabel 2.2 : Simbol Bagan Alur Sistem
(Simarmata dan Pasyudi, 2005)

Simbol	Nama	Keterangan
Simbol-simbol <i>Input</i> dan <i>Output</i>		
	Dokumen	Menunjukkan dokumen yang digunakan untuk input dan output baik secara manual, mekanik

		maupun komputerisasi.
	Dokumen Rangkap	Menunjukkan simbol dokumen dan pencetakan nomor dokumen dibagian depan dokumen pada bagan alir program
	<i>Input</i> atau <i>Output</i>	Menunjukkan berbagai media <i>input</i> dan <i>output</i> dalam sebuah bagan alir program
Simbol-simbol Pemrosesan		
	Kegiatan Manual	Menunjukkan pekerjaan yang dilakukan secara manual
	Pemrosesan Komputer	Menunjukkan kegiatan proses operasi program komputer
	Arsip	File non komputer yang diarsip urut angka (<i>numerical</i>)
	Arsip	File non komputer yang diarsip urut huruf (<i>alphabetical</i>)

	Arsip	File non komputer yang diarsip urut tanggal (<i>chronological</i>)
	Penyimpanan <i>On-Line</i>	Data disimpan sementara dalam file on-line dalam sebuah media seperti disket.
	<i>Disk</i> Bermagnet	Data disimpan secara permanent pada <i>disk</i> bermagnet, digunakan untuk menyibolkan <i>file</i> induk (<i>master file</i>).
	Kegiatan Pemasukan Data	Sebuah kegiatan yang dilakukan dengan menggunakan sebuah alat pemasukan data (<i>entri</i> data ke disket)
Simbol-simbol Arus dan Simbol lain-lain		
	Arus Dokumen atau Pemrosesan	Arah arus dokumen atau pemrosesan. Arus normal adalah kekanan atau ke bawah
	Penghubung Dalam Sebuah Halaman	Menghubungkan bagan alir atau halaman yang sama. Symbol ini digunakan untuk menghindari terlalu banyak anak panah yang

		saling melintang dan membingungkan.
	Penghubung Pada Halaman Berbeda	Menghubungkan bagan alir yang berbeda di halaman yang berbeda
	Terminal	Digunakan untuk memulai, mengahiri, atau titik henti dalam sebuah proses atau program, juga digunakan untuk menunjukkan pihak eksternal.
	Keputusan	Sebuah tahap pembuatan keputusan, digunakan untuk menunjukkan cabang bagi alternative cara.

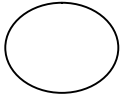

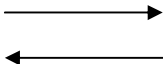

2.6.2 Diagram Arus Data (Data Flow Diagram atau DFD)

Diagram arus data yaitu proses mengidentifikasi berbagai proses, mengkaitkannya dengan arus data untuk menunjukkan hubungan, mengidentifikasi entitas yang menyediakan input dan menerima output, serta menambahkan penyimpanan data jika perlu (Simarmata dan Pasyudi, 2005). Pada model ini terdapat empat komponen yaitu:

1. Proses, menunjukkan transformasi dari masukan menjadi keluaran. Dalam hal ini sejumlah masukan hanya dapat menjadi satu keluaran ataupun sebaliknya.

2. Aliran, digunakan untuk menggambarkan gerakan paket data atau informasi dari satu bagian ke bagian lain.
3. Penyimpanan, digunakan untuk menggambarkan kumpulan data atau paket data.
4. Terminator, mewakili entiti luar dimana sistem berkomunikasi

Tabel 2.3 : Simbol-simbol DFD.
(Simarmata dan Pasyudi, 2005)

Simbol	Nama	Keterangan
	Proses Transformasi	Proses yang mengubah data dari input menjadi output digambarkan dengan lingkaran
	Sumber Data	Karyawan dan organisasi yang mengirim data ke dan menerima data dari sistem digambarkan dengan kotak
	Aliran / arus data	Arus data yang masuk ke dalam dan keluar dari sebuah proses digambarkan dengan anak panah
	Penyimpanan Data	Penyimpanan data digambarkan dengan dua garis horizontal /paralel


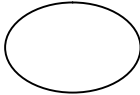
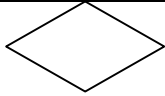
2.6.3 Entity Relationship Diagram atau ERD


Entity Relationship Diagram adalah alat pemodelan data utama dan akan membantu mengorganisasikan data dalam suatu proyek ke dalam entitas – entitas dan menentukan hubungan antar entitas (Simarmata dan Pasyudi, 2005). Proses memungkinkan analis menghasilkan struktur basisdata yang baik sehingga data dapat disimpan dan diambil secara efisien.

Sebuah entitas adalah sesuatu yang dapat diidentifikasi dalam lingkungan kerja user, sesuatu yang user ingin telusuri. (Kroenke,2009)

Sebuah kelas entitas adalah sekumpulan entitas dan digambarkan oleh struktur atau format entitas dalam kelas tersebut.

Tabel 2.4 : Simbol-simbol ERD.
(Simarmata dan Pasyudi, 2005)

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Entity</i>	Untuk menggambarkan objek yang dapat diidentifikasi dalam lingkungan pemakai.
	Atribut	Untuk menggambarkan elemen-elemen dari suatu entiti yang menggambarkan karakter entiti
	Hubungan	Entity dapat berhubungan satu sama lain, dimana hubungan ini disebut relationship.

	Garis	Digunakan untuk menghubungkan <i>entity</i> dan <i>entity</i> lain dengan atribut.
---	-------	--

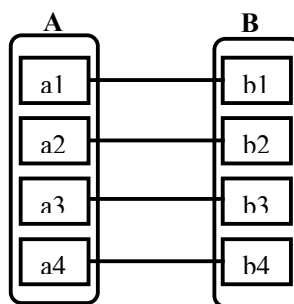
Entitas memiliki atribut yang menggambarkan karakteristik entitas itu. Contoh atribut adalah nama siswa, tanggal lahir, Nis.

2.6.4 Relasi

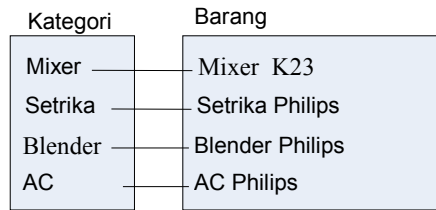
Relasi adalah suatu hubungan antara dua file (himpunan data) atau lebih yang saling berkaitan (Simarmata dan Pasyudi, 2004). Relasi juga dapat digambarkan sebagai hubungan antar entitas. Terdapat beberapa jenis relasi, diantaranya sebagai berikut:

1. *One to one relationship*

Relasi satu lawan satu, jumlah anggota entitas yang berhubungan dengan entitas yang lain satu dengan satu.



Gambar 2.1 : *One to One Relationship*.
(Simarmata dan Pasyudi, 2004)



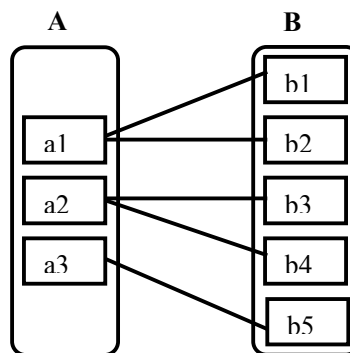
Gambar 2.2 : Contoh *One to one Relationship*.
(Simarmata dan Pasyudi, 2004)

Keterangan gambar 2.2 :

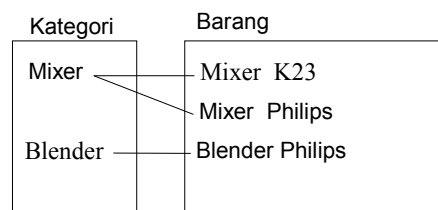
Sebuah entitas pada Kategori berhubungan dengan paling banyak satu entitas pada Barang dan sebuah entitas pada Barang berhubungan dengan paling banyak satu entitas pada Kategori.

2. *One to many relationship*

Relasi satu lawan banyak, jumlah anggota yang berelasi atau jumlah anggota entitas A yang terlibat dari suatu relasi dengan entitas B adalah satu, sedangkan jumlah yang terlibat dengan entitas B adalah banyak.



Gambar 2.3 : *One to Many Relationship*.
(Simarmata dan Pasyudi, 2004)



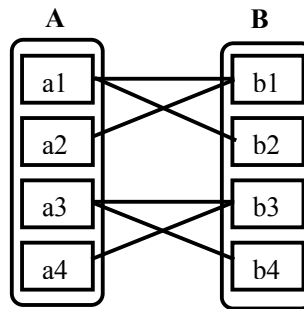
Gambar 2.4 : Contoh *One to Many Relationship*
(Simarmata dan Pasyudi, 2004)

Keterangan gambar 2.4 :

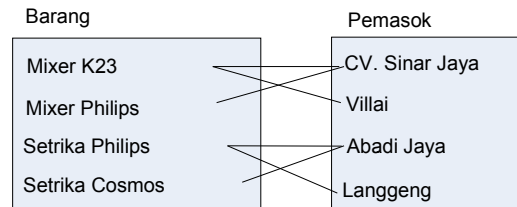
Sebuah entitas pada Kategori berhubungan dengan nol atau lebih entitas pada Barang. Sebuah entitas pada Barang dapat berhubungan dengan paling banyak satu entitas pada Kategori.

3. *Many to many relationship*

Relasi banyak lawan banyak. Jumlah anggota entitas yang berelasi dengan yang lain adalah banyak ke banyak.



Gambar 2.5 : *Many to Many Relationship*.
(Simarmata dan Pasyudi, 2004)



Gambar 2.6 : Contoh *Many to Many Relationship*.
(Simarmata dan Pasyudi, 2004)

Keterangan gambar 2.6 :

Sebuah entitas pada Barang berhubungan dengan nol atau lebih entitas pada Pemasok dan sebuah entitas pada Pemasok dapat dihubungkan nol atau lebih entitas pada Barang

2.6.5 Perancangan Database

Perancangan database dalam normalisasi yang meliputi:

1. Pengertian *Database*

Database adalah kumpulan *file-file* yang mempunyai kaitan antara satu *file* dengan *file* lain sehingga membentuk satu data untuk menginformasikan satu perusahaan atau instansi dalam batasan tertentu (Eddy Sutanta, 2005).

2. Merancang *database* adalah suatu proses mengembangkan struktur *database* dari persyaratan-persyaratan user dan data yang ada. Hasil rancangan haruslah memenuhi keinginan *user*, seperti kelengkapan, keutuhan dan pembatas yang di tampilkan.

3. Langkah-langkah perancangan *database*

Perancangan *database* dimulai dari data *dictionary* (kamus data), yang merupakan daftar semua elemen atau *field*. Kamus data diperoleh pada saat analisis dengan diagram arus data (*Data Flow Diagram*).

2.6.6 Konsep Dasar Data

Istilah data dan informasi memang sering kali disamakan, meskipun sebenarnya istilah tersebut berbeda. Data adalah menunjuk pada fakta atau gambaran yang secara relative kurang berarti bagi pengguna. Sedangkan informasi menunjuk pada data yang telah diproses, sehingga berguna untuk mengambil suatu kesimpulan (Eddy Sutanta, 2005).

1. Komputerisasi

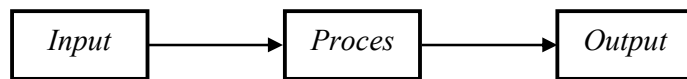
Komputerisasi diambil dari kata komputer dengan pengertian sebagai berikut:

- a. Komputerisasi adalah manipulasi dari data ke dalam bentuk yang berarti berupa informasi dengan alat elektronik.
- b. Komputerisasi adalah pengenalan teknologi baru ke dalam suatu sistem yang berarti pula akan ada perubahan dari sistem yang lama ke sistem yang baru.

Kesimpulan komputerisasi adalah perubahan sistem lama ke dalam sistem baru dengan menggunakan alat elektronik guna mengolah data ke dalam bentuk yang lebih berarti.

2. Pengolahan Data

Suatu proses pengolahan data terdiri dari tiga tahapan dasar, yang disebut dengan siklus pengolahan data (*data processing cycle*), yaitu *input*, *processing* dan *output* (Jogiyanto, 2005)



Gambar 2.7 : Siklus Pengolahan Data.
(Jogiyanto, 2005)

Tiga tahap dasar dari siklus pengolahan data tersebut dapat dikembangkan lebih lanjut. Siklus pengolahan data yang dikembangkan (*expended data processing cycle*) dapat ditambahkan tiga atau lebih tahapan lagi, yaitu *origination*, *storage* dan *distribution*.

a. *Origination*

Tahap ini berhubungan dengan proses dari pengumpulan data yang biasanya merupakan proses pencatatan data ke dokumen dasar.

b. *Input*

Tahap ini merupakan proses pemasukan data ke dalam proses komputer lewat alat input (*input device*).

c. *Processing*

Tahap ini merupakan proses pengolahan dari data yang sudah dimasukkan yang dilakukan oleh alat pemroses (*processing device*), yang dapat berupa proses penghitung, membandingkan, mengklasifikasikan, mengurutkan, mengendalikan atau mencari di *storage*.

d. *Output*

Tahap ini merupakan proses menghasilkan *output* dari hasil pengolahan data ke- alat output (*output device*), yaitu berupa informasi.

e. *Distribution*

Tahap ini merupakan proses dari distribusi *output* kepada pihak yang berhak dan membutuhkan informasi.

f. *Storage*

Tahap ini merupakan proses perekaman hasil pengolahan ke simpanan luar (*storage*). Hasil dari pengolahan yang disimpan di *storage* dapat dipergunakan sebagai bahan input untuk proses selanjutnya.

2.7. Pengertian Web

Web adalah fasilitas hypertext untuk menampilkan data berupa teks, gambar, bunyi, animasi dan data multimedia lainnya. Untuk memudahkan membaca data dan informasi tersebut pada web, bisa menggunakan web browser seperti internet explorer (Nugroho, 2004).

2.8. Internet

Seiring dengan ditemukannya protokol TCP/IP atau Transfer Control Protocol/ Internet Protocol, yaitu suatu sistem protokol yang mendukung komunikasi dalam sebuah jaringan sehingga memungkinkan terjadinya komunikasi data dua arah dimana server memberikan data dan klien menampilkan atau memproses informasi yang ditransfer, perkembangan jaringan ini tumbuh dengan pesatnya. Tepat 1 Januari 1983 nama internet mulai digunakan untuk menyebut jaringan ini dan protokol TCP/IP (termasuk NCP) menjadi protokol standar.

Internet merupakan suatu jaringan yang packet – oriented dimana data yang dikirim akan dibagi menjadi beberapa paket. Jaringan ini dihubungkan dengan komputer khusus yang disebut Router. Tugas dari router adalah mengecek keberadaan paket data dan memutuskan untuk mengirimkan langsung paket data tersebut sesuai dengan tujuannya. Agar suatu paket data sampai pada tujuannya maka diperlukan adanya satu alamat. Alamat pada internet berupa serangkaian angka atau nomor yang disebut dengan IP. Berawal dari IP – Protocol ini, pada tahun 1984 diperkenalkan Domain Name System (DNS), yaitu penamaan sebagaimana yang dikenal saat ini seperti www.wahanakom.com (Nugroho, 2007).

2.9. Protokol

Protokol standard aturan yang digunakan untuk berkomunikasi pada komputer networking, Hypertext Transfer Protocol (HTTP) adalah protocol untuk www. Protocol yang digunakan dalam jaringan internet adalah TCP/IP. TCP/IP

merupakan serangkaian protocol dimana setiap protocol melakukan sebagian dari keseluruhan tugas komunikasi jaringan. TCP (Transmission Control Protocol) berfungsi untuk menjamin pertukaran data antara host – host pada jaringan. Sedangkan IP (Internet Protocol) berfungsi sebagai pengamatan, fragmentasi data pada antar jaringan, dan pengiriman data pada antar jaringan (Nugroho, 2004).

2.10. Domain Name System (DNS)

DNS merupakan sistem penamaan standar yang digunakan pada internet dan kebanyakan jaringan TCP/IP. Suatu host dikenali berdasarkan nomor IP address, pengamatan ini berupa susunan angka – angka untuk mempermudah, maka dilakukan IP address ke name address (Nugroho, 2007).

2.11. Hypertext Transfer Protocol (HTTP)

HTTP adalah suatu protocol yang menentukan aturan yang perlu diikuti oleh penjelajah web (web browser) dalam meminta atau mengambil suatu dokumen yang diminta oleh web browser. Ada banyak web browser, seperti Microsoft Internet Explorer, Netscape Navigator dan lain – lain yang semuanya itu merupakan program yang digunakan untuk menampilkan dokumen HTML sehingga informasi yang disampaikan bisa dibaca oleh pengguna (Nugroho, 2007).

2.12. Macromedia Dreamweaver 8

Macromedia Dreamweaver 8 atau biasa disebut “Dreamweaver 8” adalah sebuah perangkat lunak aplikasi untuk mendesain dan membuat halaman web. Dreamweaver menyediakan banyak perangkat yang berkaitan dengan pengkodean

dan fitur seperti HTML, CSS, JavaScript, PHP, ASP, ColdFusion, dan XML. (Arief ramadhan, 2007).

2.13. Hypertext Markup Language (HTML)

HTML kepanjangan dari Hypertext Mark – Up Language. HTML merupakan plain – text (atau lebih dikenal sebagai ASCII) yang dapat dibuat atau ditulis menggunakan beberapa text editor seperti Emacs atau Vi pada UNIX, Simple Text pada Machintosh, ataupun Notepad pada windows. Dengan HTML dapat menggabungkan teks, gambar, suara, dan link menjadi satu.

Ciri utama dari file HTML adalah memiliki ekstensi .htm, .html atau .shtml. HTML merupakan bahasa Mark – Up (pengkodean) sehingga setiap teks diberi kode sesuai dengan keinginan user. Kode – kode yang dibuat menggunakan bahasa Inggris atau singkatan dalam bahasa Inggris. Halaman web yang dibuat dengan skrip HTML murni, tanpa ditambah skrip lain atau bahasa lain seperti VBskrip, akan bersifat statis. Halaman web tersebut hanya dapat dibaca, tidak dapat ditulisi maupun dieksekusi oleh user lain. Selain itu HTML juga memiliki sifat yang fleksibel karena dapat dikombinasikan dengan skrip atau bahasa pemrograman lainnya.

HTML merupakan sebuah rangkaian teks yang saling menyusun, membentuk satu kesatuan sehingga dapat menampilkan fungsi seperti yang diharapkan (Nugroho, 2007).

Pada file HTML biasanya mempunyai tag <HEAD> dan tag <BODY>. Tag head umumnya berisi informasi mengenai dokumen tersebut, misalnya judul

dokumen, versi HTML yang digunakan, dan lain-lain. Tag body berisi layout atau desain halaman web.

1. <HEAD>

Tag <HEAD> berisi semua informasi yang terkandung pada kepala dokumen.

2. <BODY>

Tag <BODY> sebagian besar berisi informasi yang terkandung dalam sebuah dokumen.

2.14. PHP

Web server digunakan sebagai tempat menjalankan serta mengolah script pada suatu halaman website yang cara kerjanya pada server PHP. PHP merupakan skrip yang bersifat server – side yang memiliki kemampuan untuk dikombinasikan dengan teks, HTML dan komponen – komponen lain untuk membuat halaman web yang lebih menarik, dinamis dan interaktif. Hal ini mengakibatkan script tersebut diolah oleh server sebelum dikirim ke browser setelah diterjemahkan dan diubah menjadi HTML murni. Karena script telah diubah menjadi HTML murni, maka kode – kode PHP yang dibuat akan sia – sia karena tidak dapat dibaca oleh pengunjung. Browser yang dipakaipun tidaklah harus yang mampu membaca script karena script ini telah diubah menjadi HTML murni. Browser mengirimkan script PHP yang dibuat dan server mengeksekusinya, kemudian hasilnya dikirimkan ke browser untuk kemudian ditampilkan ke jendela monitor (Nugroho, 2004).

Kode PHP diawali dengan tag `<?php` dan ditutup dengan tag `?>`.

Beberapa cara untuk memberikan tanda kode dari php :

1. Model java script, kode php diawali dengan tag `<script language="php">` dan diakhiri dengan `</script>`
2. Model ASP, penulisan kode php diawali dengan tag `<%` dan diakhiri dengan `%>`.

2.15. MySQL

MySQL digunakan untuk database penyimpanan data. Software ini dipilih karena mudah digunakan. Mysql (My Structure Query Language) adalah sebuah program pembuat database yang bersifat open source. Artinya siapa saja boleh menggunakannya dan tidak dicekal. My-Sql juga dapat diartikan suatu bahasa permintaan yang terstruktur yang telah distandarkan untuk semua program pengakses (Nugroho, 2004).

2.16. Xampp

Xampp merupakan aplikasi gratis (freeware) yang bisa didapatkan melalui situs apacheFriend. Dalam aplikasi Xampp sudah terdapat apache untuk web server, modul PHP, dan Mysql server. (Hakim , 2008)

Nama Xampp diambil dari singkatan :

X : merupakan program ini dapat dijalankan di banyak sistem operasi.

A : Apache , merupakan aplikasi web server.

M : Mysql , merupakan aplikasi database server.

P : PHP , bahasa pemrograman web.

P : Perl, bahasa pemrograman.

2.17. Adobe Photoshop

Photoshop adalah perangkat lunak editor citra buatan Adobe Systems yang dikhususkan untuk pengeditan foto/gambar dan pembuatan efek. Perangkat lunak ini banyak digunakan oleh fotografer digital dan perusahaan iklan sehingga dianggap sebagai pemimpin pasar (market leader) untuk perangkat lunak pengolahan gambar, dan, bersama Adobe Acrobat, dianggap sebagai produk terbaik yang pernah diproduksi oleh Adobe Systems (Djalle, dkk, 2004).

BAB III

ANALISIS SISTEM

3.1 Analisis Sistem

Tekanan darah tinggi atau hipertensi adalah suatu gangguan pada pembuluh darah yang mengakibatkan suplai oksigen dan nutrisi yang dibawa oleh darah terhambat sampai ke jaringan tubuh yang membutuhkannya. Data Riskesdas (Riset Kesehatan Dasar) menyebutkan hipertensi sebagai penyebab kematian nomor 3 setelah stroke dan tuberkulosis, jumlahnya mencapai 6,8% dari proporsi penyebab kematian pada semua umur di Indonesia. Hipertensi termasuk penyakit yang mematikan, tanpa disertai dengan gejala-gejalanya lebih dahulu sebagai peringatan bagi korbannya. Kalaupun muncul, gejala tersebut seringkali dianggap sebagai gangguan biasa, sehingga korbannya terlambat menyadari akan datangnya penyakit. Gejala-gejala yang timbul bervariasi setiap individu dan hampir sama dengan gejala penyakit lainnya seperti sakit kepala, jantung berdebar-debar, sulit bernafas setelah bekerja keras atau mengangkat beban berat, mudah lelah, penglihatan kabur, wajah memerah, hidung berdarah, sering buang air kecil terutama malam hari, telinga berdenging (tinnitus), dunia terasa berputar.

Hipertensi dalam dunia kedokteran terdapat 2 jenis yaitu hipertensi primer (hipertensi esensial) dan hipertensi sekunder. Hipertensi sekunder lebih buruk prognosinya dibandingkan hipertensi primer dan perlu penanganan secara tepat. Kebanyakan orang tidak mengetahui dirinya terkena hipertensi, apalagi hipertensi primer, namun hipertensi primer sangat mudah diobati. Untuk mengani hal ini

diperlukan sistem cerdas untuk mendeteksi penyakit hipertensi, dengan memasukkan gejala-gejala dan keluhan yang dirasakan pasien. Sistem tersebut diharapkan mampu memberikan saran untuk melakukan tindakan pengobatan dan terapinya.

Melihat permasalahan diatas, maka pada tugas akhir ini akan dibuat suatu program aplikasi sistem informasi penyakit hipertensi berbasis web. Aplikasi web yang menggunakan media internet ini diharapkan dapat meningkatkan pelayanan kesehatan terhadap masyarakat karena dapat diakses secara luas.

a. Pengguna Sistem

Pengguna sistem ini adalah orang yang mengerti bagaimana mengoperasikan komputer dengan menggunakan sistem ini.

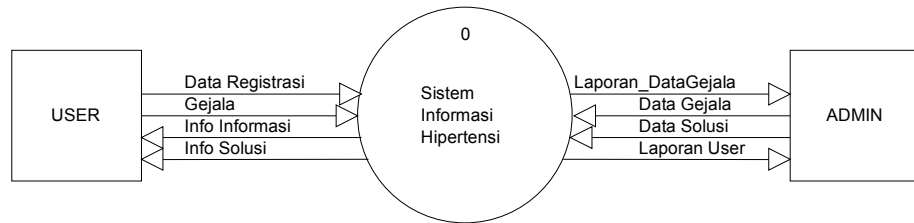
Bagi masyarakat umum yang tertarik dengan pengetahuan penyakit hipertensi diharapkan dapat dimanfaatkan untuk membantu mengetahui lebih jelas tentang penyakit hipertensi.

b. Identifikasi SDM

SDM berperan dalam pembuatan Sistem Informasi ini adalah sebagai berikut:

1. Programmer adalah pembuat program Sistem Informasi Penyakit Hipertensi Berbasis Web.
2. User adalah pengguna inferensi hasil akhir program, yaitu Sistem Informasi Penyakit Hipertensi yang dibuat oleh seorang programmer

Project Name:	Sistem Informasi Hipertensi
Project Path:	d:\dfd\
Chart File:	dfd00001.dfd
Chart Name:	Yourdon - Context Diagram
Created On:	Jan-13-2012
Created By:	ibad
Modified On:	Jan-13-2012
Modified By:	ibad



Gambar 3.1 : DFD Analisis Sistem

3.2 Identifikasi Kebutuhan Data

Identifikasi Kebutuhan Data adalah data yang dibutuhkan programmer guna membuat program sistem informasi penyakit hipertensi berbasis web ini. Data yang dibutuhkan adalah :

- 1 Data pengertian penyakit hipertensi.

Penyakit darah tinggi atau Hipertensi (Hypertension) adalah suatu keadaan di mana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah di atas normal yang ditunjukkan oleh angka systolic (bagian atas) dan angka bawah (diastolic) pada pemeriksaan tensi darah menggunakan alat pengukur tekanan darah baik yang berupa cuff air raksa (sphygmomanometer) ataupun alat digital lainnya. Nilai normal tekanan darah seseorang dengan ukuran tinggi badan, berat badan, tingkat aktifitas normal dan kesehatan secara umum adalah 120/80 mmHG. Dalam aktivitas sehari-hari, tekanan darah normalnya adalah dengan nilai angka kisaran stabil. Tetapi secara umum, angka pemeriksaan tekanan darah menurun saat tidur

dan meningkat diwaktu beraktifitas atau berolahraga.

2. Data tanda dan gejala penyakit hipertensi.

Hipertensi primer biasanya tidak menimbulkan gejala sampai setelah menahun. Penemuan hipertensi biasanya terjadi pada saat pemeriksaan rutin atau kunjungan ke dokter. Beberapa gejala hipertensi primer yang mungkin dirasakan:

1. Sakit kepala, biasanya di pagi hari sewaktu bangun tidur
2. Bingung
3. Bising (bunyi nging) di telinga
4. Jantung berdebar-debar
5. Penglihatan kabur
6. Mimisan
7. Hematuria (darah dalam urin)
8. Tidak ada perbedaan tekanan darah walaupun berubah posisi

Hipertensi sekunder menunjukkan gejala yang sama, dengan sedikit perbedaan yaitu tekanan darah biasanya turun bila pengukuran dilakukan pada posisi berdiri

3. Data faktor penyebab terkena hipertensi.

Hipertensi merupakan suatu kondisi yang diakibatkan adanya peningkatan yang persisten dari tekanan pembuluh darah arteri yakni tekanan diastolik diatas 95 mmHg, sedangkan tekanan darah yang normal umumnya tekanan sistolik tidak melebihi 140 mmHg dan diastolik tidak melebihi 90 mmHg. Beberapa penyebab dari banyaknya kasus hipertensi ini tidak diketahui secara pasti dan cenderung hipertensi tersebut datang secara tiba-tiba tanpa gejala sebelumnya. Ada beberapa hal yang menyebabkan hipertensi atau tekanan darah tinggi, antara lain: Faktor

genetik atau keturunan, Usia, Garam, Kolesterol, Obesitas/kegemukan, Stress, Rokok, Kafein, Minuman beralkohol, Kurang olahraga.

4. Data jenis penyakit hipertensi yang lain.

Hipertensi gestasional adalah hipertensi yang muncul disaat kehamilan yang tidak disertai proteinuria. Atau bisa juga hipertensi sembuh sesudah 3 bulan sesudah melahirkan atau kehamilan dengan gejala-gejala preeklampsia tetapi tidak dengan proteinuria. Hipertensi Gestasional dapat disebut juga dengan transient hypertension. Hipertensi pada saat kehamilan merupakan salah satu penyebab mortalitas dan morbiditas pada wanita yang melahirkan. Kelainan hipertensi pada kehamilan dapat menyebabkan kasus kematian pada janin dan ibu. Pada orang yang terkena hipertensi gestasional, meningkatnya tekanan darah pada saat menginjak usia kehamilan 36 minggu dan tidak ada riwayat hipertensi sebelumnya sehingga merupakan hipertensi gestasional, dan dibutuhkan penanganan yang cepat berupa terminasi kehamilan dengan persalinan pervaginam.

5. Data cara dan mencegah terkena penyakit hipertensi.

Untuk mencegah darah tinggi bagi Anda yang masih memiliki tekanan darah normal ataupun mengatasi darah tinggi bagi Anda yang sudah memiliki tekanan darah tinggi, maka saran praktis berikut ini dapat Anda lakukan:

- a Kurangi konsumsi garam dalam makanan Anda. Jika Anda sudah menderita tekanan darah tinggi sebaiknya Anda menghindari makanan yang mengandung garam.

- b Konsumsi makanan yang mengandung kalium, magnesium dan kalsium. Kalium, magnesium dan kalsium mampu mengurangi tekanan darah tinggi.
- c Kurangi minum minuman atau makanan beralkohol. Jika Anda menderita tekanan darah tinggi, sebaiknya hindari konsumsi alkohol secara berlebihan. Untuk pria yang menderita hipertensi, jumlah alkohol yang diijinkan maksimal 30 ml alkohol per hari sedangkan wanita 15 ml per hari.
- d Olahraga secara teratur bisa menurunkan tekanan darah tinggi. Jika Anda menderita tekanan darah tinggi, pilihlah olahraga yang ringan seperti berjalan kaki, bersepeda, lari santai, dan berenang. Lakukan selama 30 hingga 45 menit sehari sebanyak 3 kali seminggu.
- e Makan sayur dan buah yang berserat tinggi seperti sayuran hijau, pisang, tomat, wortel, melon, dan jeruk.
- f Adanya anemia mikroangiopati hemolisis meningkatnya LDH
- g Jalankan terapi anti stres agar mengurangi stres dan Anda mampu mengendalikan emosi Anda.
- h Berhenti merokok juga berperan besar untuk mengurangi tekanan darah tinggi atau hipertensi.
- i Kendalikan kadar kolesterol Anda.
- j Kendalikan diabetes Anda.

k Hindari obat yang bisa meningkatkan tekanan darah. Konsultasikan ke dokter jika Anda menerima pengobatan untuk penyakit tertentu, untuk meminta obat yang tidak meningkatkan tekanan darah.

6. Data makanan pencegah penyakit hipertensi.

Makanan sering kali dikaitkan dengan penyebab darah tinggi. Sering sekali kita mendapati banyak sekali jenis makanan yang dapat menimbulkan efek hipertensi seperti daging, lemak trans, dan banyak lagi lainnya. Kali ini coba kita cari makanan apa yang baik untuk mencegah hipertensi ataupun untuk menghindarinya. Berikut ini adalah makanan yang dapat mencegah hipertensi:

Kismis

Kismis cukup baik dalam membantu penderita hipertensi untuk menurunkan tekanan darah. Konsumsi segenggam kismis tiga kali sehari, pada penelitian klinik terkait dengan manfaat kismis dilakukan secara acak pada 46 orang dengan keadaan pra hipertensi. Menurut penelitian kismis memiliki kadar potassium yang cukup tinggi yang bisa menurunkan tekanan darah. Kismis juga sebagai sumber yang baik untuk fiber makanan anti-oksidan yang mungkin dapat merubah biokemistri pembuluh darah dan membuatnya jadi tidak terlalu keras sehingga melawan hipertensi.

Kedelai

Dengan mengkonsumsi kacang kedelai setiap hari seperti tempe, tahu, dan the hijau bisa membantu menurunkan tekanan darah atau hipertensi. Menurut penelitian, dengan mengkonsumsi 2,5 mg atau lebih isoflavon per hari

mempunyai tekanan darah systolic rata rata 5,5 mmHg lebih rendah dibandingkan dengan mereka yang mengkonsumsi kurang dari 0,33 mg perhari.

7. Data dokter yang berada di daerah Semarang dan Ungaran.

Untuk mendapatkan penjelasan lebih detail dan akurat bisa menghubungi Dokter yang berada di :

1. Dr. Erwinanto,Sp.OG di RS Dr.Kariadi Semarang
2. Dr. Kusumawati Soetrisno di Ungaran
3. Dr. Suprijono Kartodarsono,Sp.OG.,di RS Dr.Kariadi Semarang
4. Dr. Samuel Widiasmoko,Sp.OG.,di RS Telogorejo Semarang
5. Dr. A.Hardyanto, Sp.OG.,di RSU Tugurejo Semarang
6. Dr. Soeharsono, Sp.OG.,di Jl.Indraprasta 107 Semarang
7. Dr. Lucas Harsojo Wirohusodo,Sp.OG.,di Jl.Yudistira 12 Semarang
8. Dr. Eka Chandra Herlina,Sp.OG.,di Jl.Erlangga Raya 39 Semarang
9. Dr. H.Bantuk Hadijanto,Sp.OG.,di RS Elisabeth Semarang
10. Prof. Dr. NP.Noerpramana,M.Med. Sc.,Sp.OG.,di RS Elisabeth Semarang
11. Dr. Hartono Hadisaputro,Sp.OG.,di RS Dr.Kariadi Semarang

3.3 Analisa Kebutuhan Software

Software adalah perangkat yang memungkinkan komputer mengerjakan perintah-perintah yang kita berikan. Disebut dengan istilah lunak karena sifatnya yang tidak berupa peralatan fisik. *Software* yang diperlukan oleh penulis adalah :

- a. Sistem Operasi Microsoft Windows 7 Ultimate sebagai sistem operasi untuk menjalankan semua program yang ada di komputer.

- b. PHP digunakan sebagai tempat menjalankan serta mengolah script pada suatu halaman website yang cara kerjanya pada server PHP. PHP merupakan skrip yang bersifat server – side yang memiliki kemampuan untuk dikombinasikan dengan teks, HTML dan komponen – komponen lain untuk membuat halaman web yang lebih menarik, dinamis dan interaktif.
- c. MySQL digunakan untuk database penyimpanan data. Software ini dipilih karena mudah digunakan. Mysql (My Structure Query Language) adalah sebuah program pembuat database yang bersifat open source. Artinya siapa saja boleh menggunakannya dan tidak dicekal.
- d. Xampp merupakan aplikasi gratis (freeware) yang bisa didapatkan melalui situs apacheFriend. Dalam aplikasi Xampp sudah terdapat apache untuk web server, modul PHP, dan Mysql server.**PHP**
- e. Macromedia Dreamweaver 8 atau biasa disebut “Dreamweaver 8” digunakan untuk mendesain dan membuat halaman web. Dreamweaver menyediakan banyak perangkat yang berkaitan dengan pengkodean dan fitur seperti HTML, CSS, JavaScript, PHP, ASP, ColdFusion, dan XML.

3.4 Analisa Kebutuhan Hardware

Hardware merupakan perangkat keras dari suatu sistem komputer. Adapun kebutuhan *hardware* yang akan penulis gunakan untuk membangun sistem tersebut memiliki spesifikasi :

- a. Processor Pentium Dual Core 2.20 GHz
- b. RAM 1 GB.
- c. Hard disk 250 GB.

- d. LCD GTC 15 inch.
- e. Keyboard, mouse standar.

3.5 Analisa Kebutuhan Brainware

Brainware adalah orang yang akan mengoperasikan sistem komputer.

Dalam sistem ini yang menjadi *brainware* adalah siapa saja yang memakai sistem ini serta pembuat sistem itu sendiri. Untuk pembuat sistem ini diperlukan keahlian di bidang bahasa pemrograman PHP. Sedangkan bagi pengguna tidak memerlukan keahlian tertentu melainkan hanya bisa mengoperasikan komputer yang ditunjang dengan penggunaan internet.

BAB IV

PERANCANGAN SISTEM

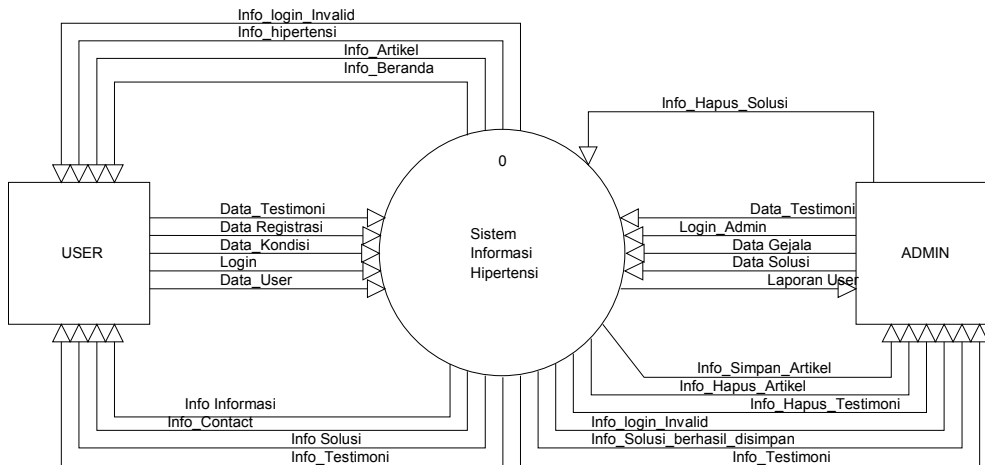
4.1 Perancangan

Perancangan sistem perlu dilakukan untuk menganalisa kebutuhan data atau jalannya sistem itu sendiri, sehingga sistem yang dibuat akan lebih maksimal. Perancangan sistem ini bertujuan untuk menerapkan solusi pemecahan masalah yang telah diajukan pada analisis sistem.

4.1.1 *Data Flow Diagram (DFD)*

1. Diagram Konteks

Diagram konteks adalah alur data yang berfungsi untuk menggambarkan keterkaitan aliran-aliran data antara sistem dengan bagian-bagian luar. Konteks diagram merupakan tingkatan tertinggi dalam diagram aliran data dan hanya memuat satu proses, menunjukkan sistem secara keseluruhan. Proses tersebut diberi nomor nol. Semua entitas eksternal yang ditunjukkan pada diagram konteks berikut aliran data-aliran data utama menuju dan dari sistem. Terdapat dua entitas yang terhubung langsung dengan sistem yaitu USER dan PAKAR. Adapun diagram konteks untuk sistem yang akan dibangun dapat dilihat pada gambar 4.1



Gambar 4.1 : Gambar Diagram Konteks

Keterangan :

Data Testimoni : Komentar atau saran user dan dokter menjawab komentar dari user.

Data Registrasi : Input data user

Data Kondisi : Kondisi yang diderita oleh user

Login : Input data yang sudah registrasi

Data User : Berisi tentang data dari user yang sudah registrasi.

Data Gejala : Gejala yang dialami pada penderita atau user

Data Solusi : Berisi informasi yang ditampilkan oleh sistem.

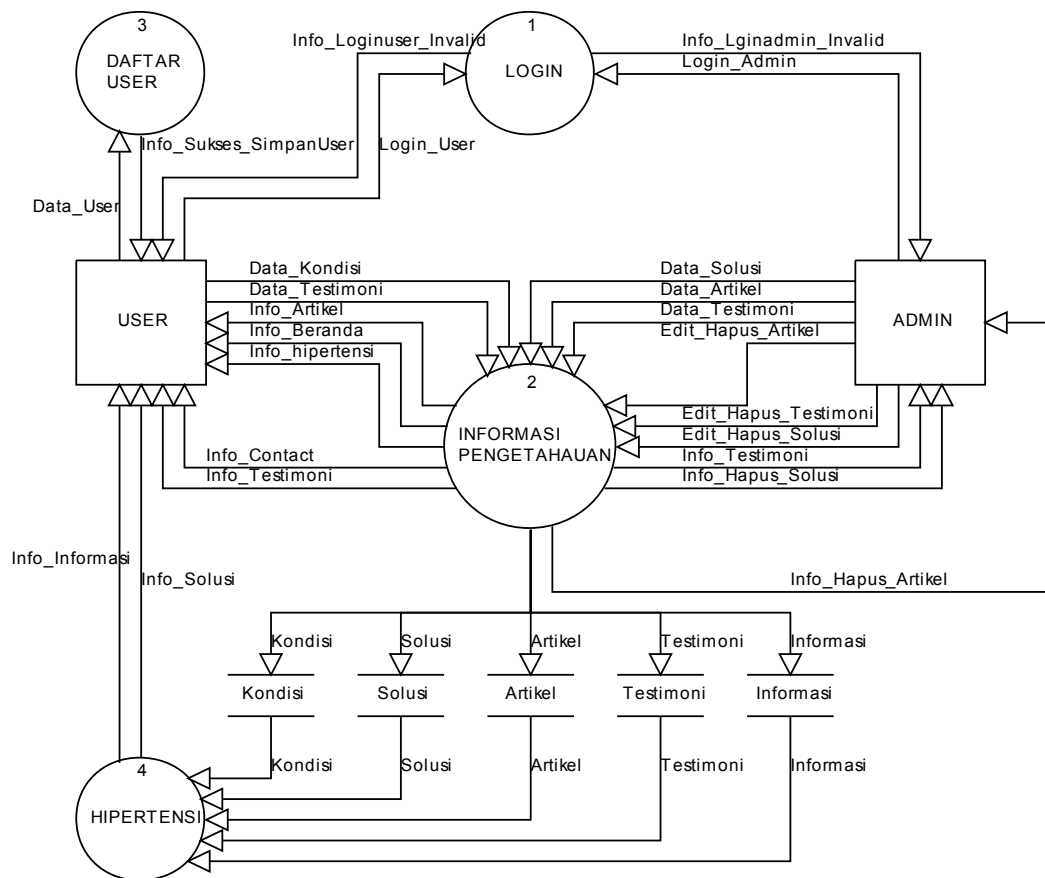
Laporan User : Laporan hasil informasi dari dokter untuk user.

Pada Admin, sistem akan melakukan pencatatan data pengetahuan yaitu menginput data-data ke dalam sistem informasi, kemudian sistem akan menampilkan tampilan data pengetahuan yang telah diinputkan di dalam sistem tersebut.

2. Data Flow Diagram

a. DFD level 0

DFD level 0 mengacu pada Gambar 4.1 : Gambar Diagram Konteks dalam lingkaran Sistem Pakar Hipertensi.



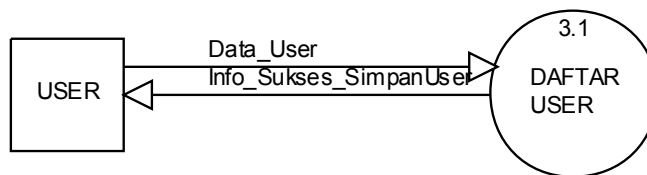
Gambar 4.2 : DFD level 0

Keterangan : Admin memasukkan pendataan berupa data solusi, data gejala, data artikel, data testimoni, edit hapus solusi, edit hapus testimoni. Dari sistem informasi mendapat info testimoni, info hapus solusi, info hapus artikel, dan info login admin invalid.

Sedangkan user memasukkan data testimoni, data kondisi, dan data user untuk registrasi jika sudah melakukan registrasi maka aka dapat info sukses simpan user.

b. DFD Level 1 Registrasi

DFD Level 1 Registrasi mengacu pada Gambar 4.2 DFD level 0 dalam lingkaran DAFTAR USER.

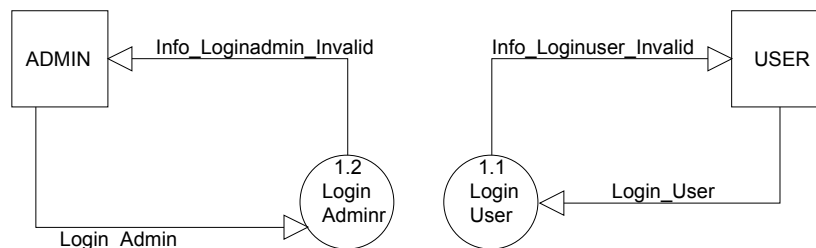


Gambar 4.3 : DFD level 1 Registrasi

Keterangan : User memasukkan data user ke dalam sistem sebagai anggota dan jika penyimpanan sukses akan mendapatkan info sukses simpan user.

c. DFD Level 1 Login

DFD Level 1 Login mengacu pada Gambar 4.2 DFD level 0 dalam lingkaran LOGIN.

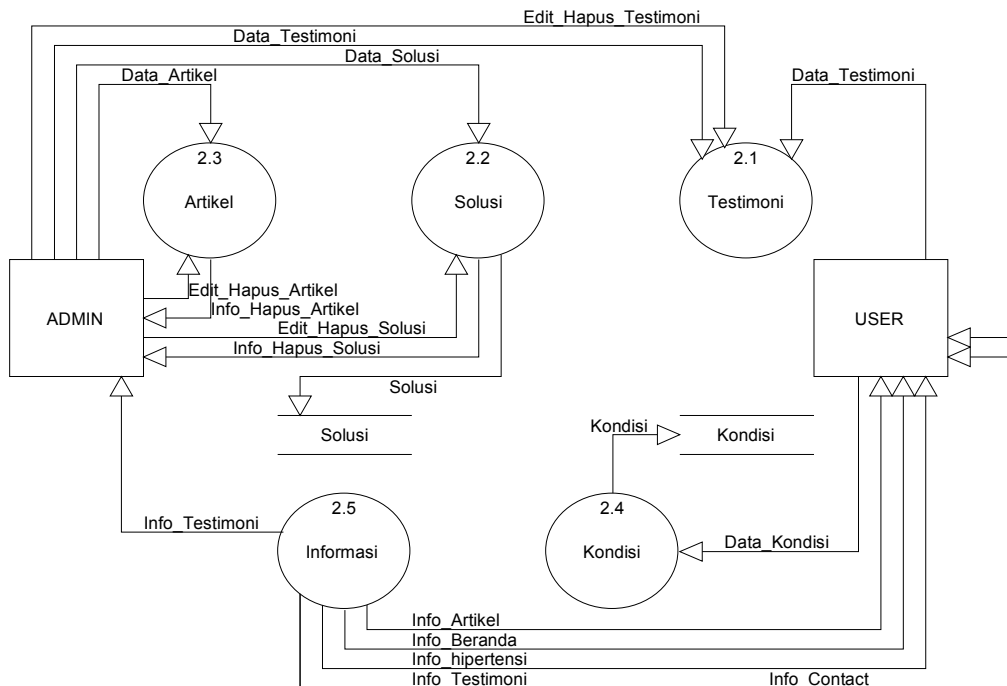


Gambar 4.4 : DFD level 1 Login

Keterangan : User melakukan login ke sistem, jika user salah maka akan didiberikan info login user invalid, dan admin juga melakukan login ke sistem, jika login admin salah maka dapat info login admin invalid.

d. DFD Level 1 Informasi Pengetahuan

DFD Level 1 Informasi Pengetahuan mengacu pada Gambar 4.2 DFD level 0 dalam lingkaran INFORMASI PENGETAHUAN.

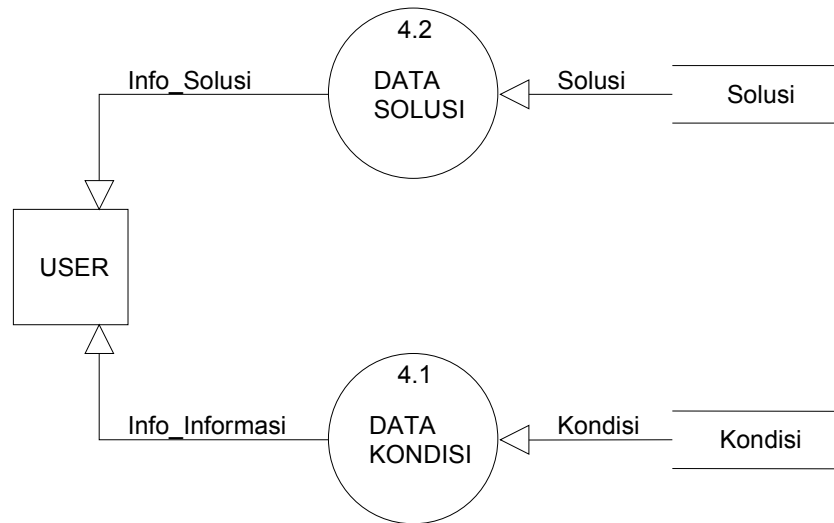


Gambar 4.5 : DFD level 1 Informasi Pengetahuan

Admin memasukkan data kedalam sistem berupa data artikel, data solusi, data testimoni, edit hapus artikel, edit hapus testimoni dan menerima berupa info testimoni, info hapus arikel, info hapus solusi. User memasukkan data ke sistem berupa data kondisi dan data testimoni, dan menerima informasi dari sistem berupa data info artikel, info beranda, info hipertensi, info testimoni, info contact.

e. DFD Level 1 Diagnosa

DFD Level 1 Hipertensi mengacu pada Gambar 4.2 DFD level 0 dalam lingkaran HIPERTENSI.



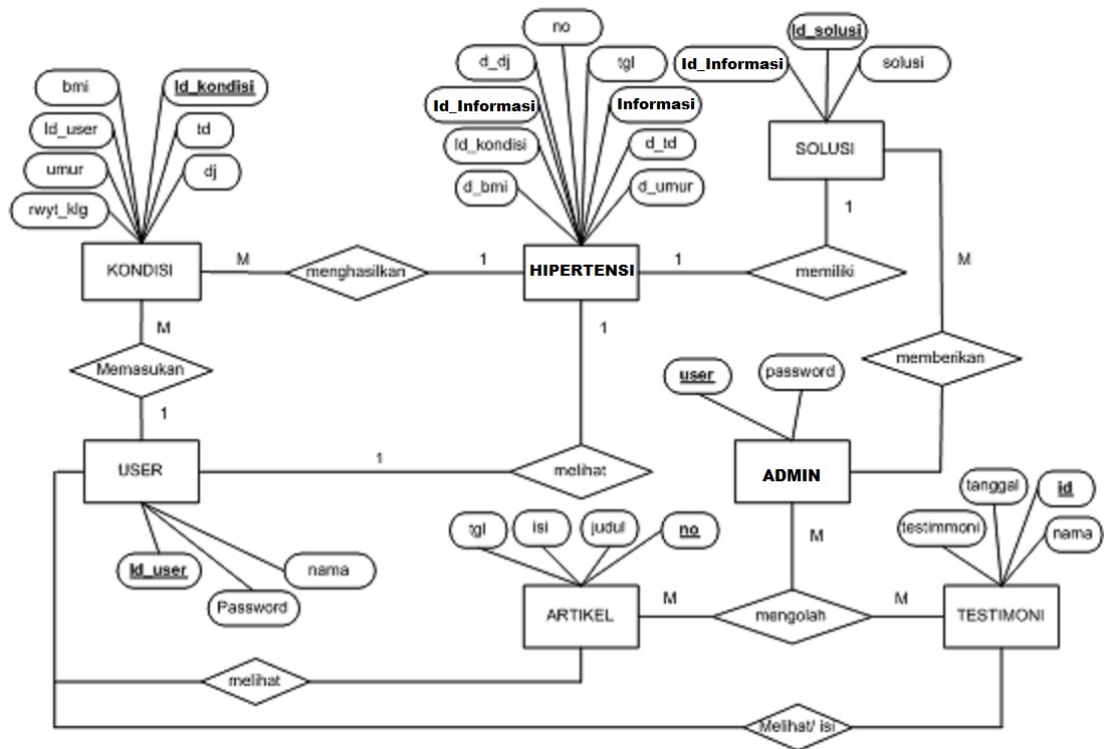
Gambar 4.6 : DFD level 1 Diagnosa

Keterangan : User akan menerima dari sistem berupa data info informasi dan info solusi yang didapat dari proses info data solusi dan kondisi pengetahuan.

4.1.2 Perancangan *Entity Relation Diagram* (ERD)

Entity Relationship Diagram adalah alat pemodelan data utama dan akan membantu mengorganisasikan data dalam suatu proyek ke dalam entitas – entitas dan menentukan hubungan antar entitas pada sistem yang akan dibangun.

Perancangan ERD disini mengacu pada Gambar 4.2 DFD level 0, berikut rancangan basis datanya :



Gambar 4.7 : Gambar ERD

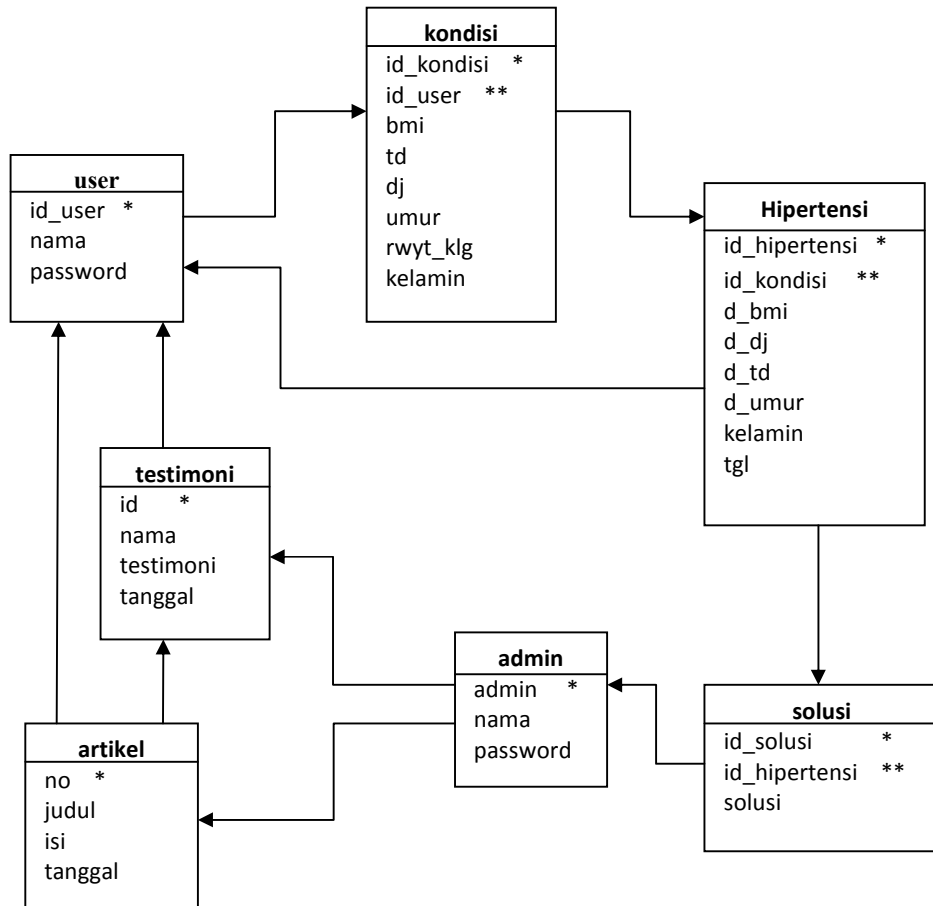
Pada gambar ERD diatas, user memasukkan data berupa kondisi diri kemudian data akan di proses oleh sistem,sehinga user akan diberikan informasi penyakit hipertensi dari dokter.

Admin dapat memasukkan data berupa solusi dari hipetensi dan dapat mengolah artikel dan testimoni. Sedangkan user hanya dapat mengisi testimoni dan melihat artikel.

4.1.3 Relasi Tabel

Relasi tabel ini mengacu Entity Relationship Diagram pada Gambar 4.7 :

Gambar ERD.



Gambar 4.8 : Gambar Relasi Tabel

Keterangan : table user terhubung dengan table kondisi berupa data field id_user, sedangkan table kondisi terelasi dengan table hipertensi dengan berupa data field id_hipertensi, dan table hipertensi terelasi dengan table solusi berupa data id_hipertensi.

4.1.4 Struktur Tabel

Struktur tabel disini mengacu pada Gambar 4.8 : Gambar Relasi Tabel.

1. Nama Tabel : User

Keterangan : Digunakan untuk registrasi user

Table 4.1 : tabel user

Field	Type	Size	Keterangan
Id_user	varchar	15	Kunci primer
nama	varchar	25	Nama user
Password	Varchar	20	Kode sandi

2. Nama Tabel : Kondisi

Keterangan : Digunakan untuk mendata kondisi user

Table 4.2 : tabel kondisi

Field	Type	Size	Keterangan
id_kondisi	varchar	15	Kunci primer
Id_user	varchar	25	Nama user
bmi	int		Body massa Index
td	int		Tekanan darah
dj	int		Detak jantung
umur	int		usia
rwyt_klg	varchar	15	Riwayat keluarga
Kelamin	Varchar	15	Jenis kelamin

3. Nama Tabel : Hipertensi
 Keterangan : Berisi informasi penyakit hipertensi.

Table 4.3 : tabel hipertensi

Field	Type	Size	Keterangan
id_diagnosis	varchar	15	Kunci primer
Id_user	varchar	25	Nama user
d_bmi	int		Defuzzy Body massa Index
d_td	int		Defuzzy Tekanan darah
d_dj	int		Defuzzy Detak jantung
d_umur	int		Defuzzy usia
tgl	Date		Tanggal periksa
No	Autonumber		No otomatis

4. Nama Tabel : solusi
 Keterangan : Digunakan untuk mengetahui informasi solusi

Table 4.4 : tabel solusi

Field	Type	Size	Keterangan
id_solusi	varchar	15	Kunci primer
id_hipertensi	varchar	25	Id hipertensi
solusi	varchar	255	solusi

5. Nama Tabel : Testimoni
 Keterangan : Digunakan untuk mengisi testimoni

Table 4.5 : tabel testimoni

Field	Type	Size	Keterangan
Id	varchar	15	Kunci primer
Nama	varchar	25	Id hipertensi
Testimoni	varchar	255	Info solusi
tanggal	Date		

6. Nama Tabel : Artikel

Keterangan : Berisi informasi dan artikel penyakit hipertensi.

Table 4.6 : tabel artikel

Field	Type	Size	Keterangan
No	varchar	15	Kunci primer
Judul	varchar	25	Id hipertensi
Isi	varchar	500	Info solusi
tgl	Date		

7. Nama Tabel : Admin

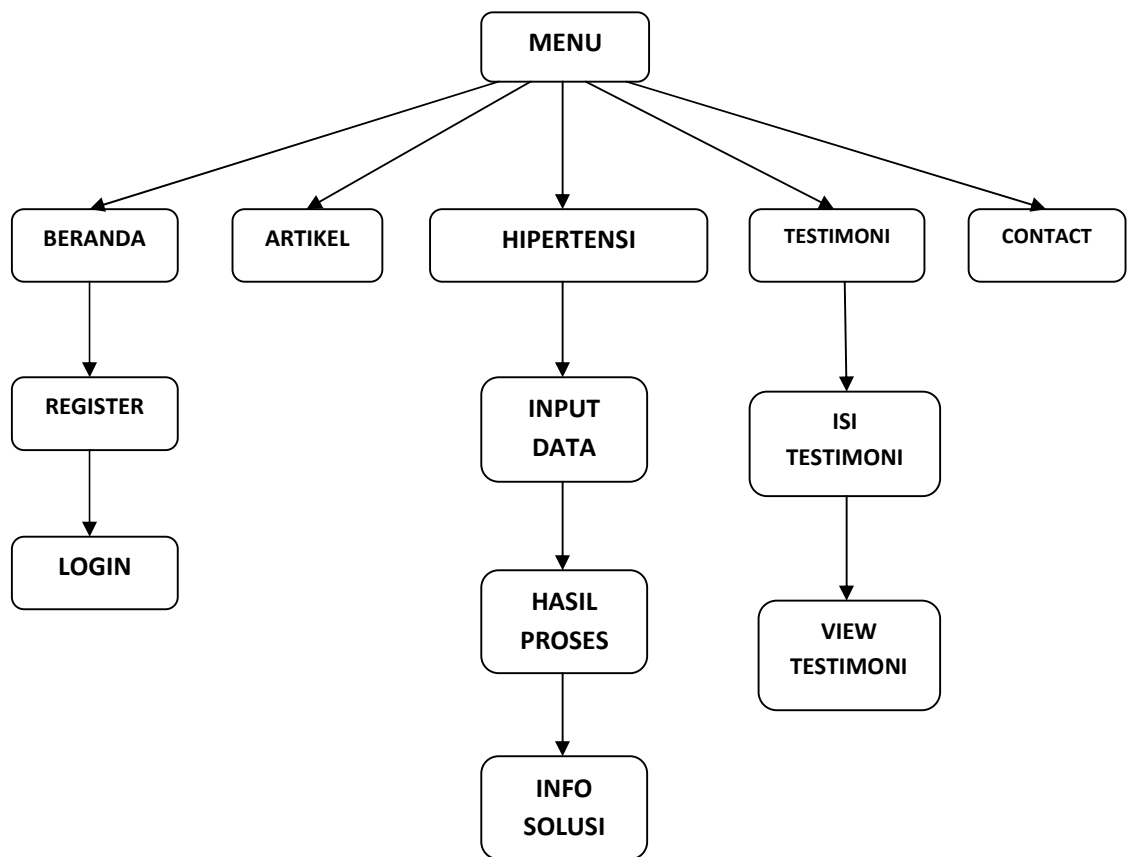
Keterangan : Digunakan untuk mengisi sistem informasi

Tabel 4.7 : tabel admin

Field	Type	Size	Keterangan
Admin	varchar	5	User
Password	varchar	5	Password

4.1.5 Struktur Menu

Struktur Menu merupakan alur dari jalannya sistem informasi penyakit hipertensi dalam bentuk halaman Beranda yang dapat digunakan oleh user atau admin.



Gambar 4.9 : Struktur Menu

Keterangan:

- a. Menu : Halaman awal yang dapat dilihat oleh user yang berisikan Beranda, Artikel, Hipertensi, Testimoni, dan Contact.
- b. Register : Pada register, user harus menjadi mendaftar dahulu sebelum menjadi member.

- c. Login : User melakukan Login sesuai dengan id login yang sudah melakukan registrasi.
- d. Artikel : Halaman ini berikan artikel-artikel kesehatan tentang hipertensi yang di isi oleh admin.
- e. Hipertensi: Halaman ini inti dari suatu program yaitu user dapat memperoleh semua informasi penyakit hipertensi.
- f. Input Data : User menginput data sesuai dengan kondisi user sendiri agar dapat melakukan informasi penyakit hipertensi.
- g. Hasil proses : User dapat melihat hasil proses dari input data yang sebelumnya.
- h. Solusi & Saran: User akan memperoleh solusi dan saran sesuai dengan kondisi dari hasil proses tersebut.
- i. Testimoni : Halaman ini berisikan tentang komentar-komentar atau tanya jawab user dan admin.
- j. Isi testimoni : User menginput komentar yang ingin disampaikan kepada admin.
- k. View Testimoni: Histori dari komentar-komentar sebelumnya yang dilakukan oleh user dan admin.
- l. Contact : Halaman ini berisikan tentang informasi Dokter spesialis Penyakit dalam.

4.1.6 Rancang Design

Rancang design disini mengacu pada Struktur Menu yang sudah dibuat.

1. Form Beranda

Form Beranda mengacu pada Gambar 4.9 : Struktur Menu, yang merupakan halaman awal untuk melakukan sistem informasi penyakit hipertensi.

Sistem informasi penyakit hipertensi

menuju hidup sehat dan berkualitas

Selamat Datang di Website

Sistem Informasi Penyakit Hipertensi

Login member

User ID :

Password :

Berita

- [Prev](#) [1](#) [Next](#)

Calendar

Gambar 4.10 : Form Beranda

Keterangan:

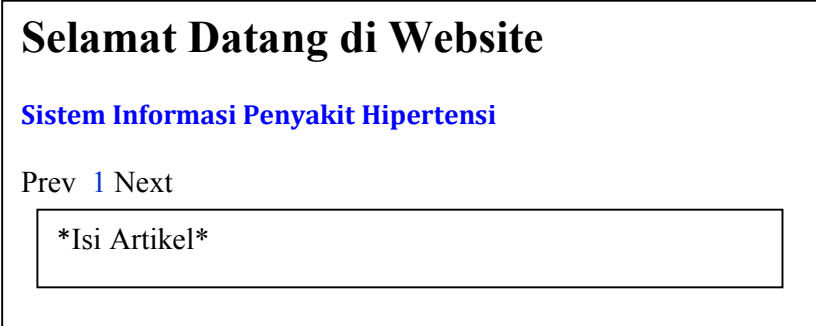
- LOGIN : user menginputkan data yang sudah registrasi, jika belum user registrasi dahulu agar bisa login

b. BERITA : artikel yang diinput oleh admin

c. CALENDAR : waktu atau tanggal

2. Form Artikel

Form Artikel mengacu pada Gambar 4.9 : Struktur Menu, dan berisi tentang artikel-artikel atau berita tentang hipertensi.



Selamat Datang di Website

Sistem Informasi Penyakit Hipertensi

Prev 1 Next

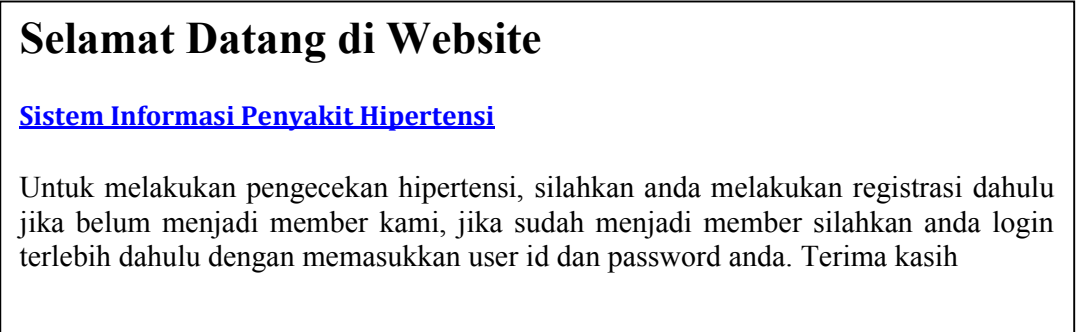
Isi Artikel

Gambar 4.11 : Form Artikel

3. Form Hipertensi

a. Form Hipertensi

Form Hipertensi ini mengacu pada Gambar 4.9 : Struktur Menu, untuk melakukan hipertensi, harus melakukan registrasi dan login.



Selamat Datang di Website

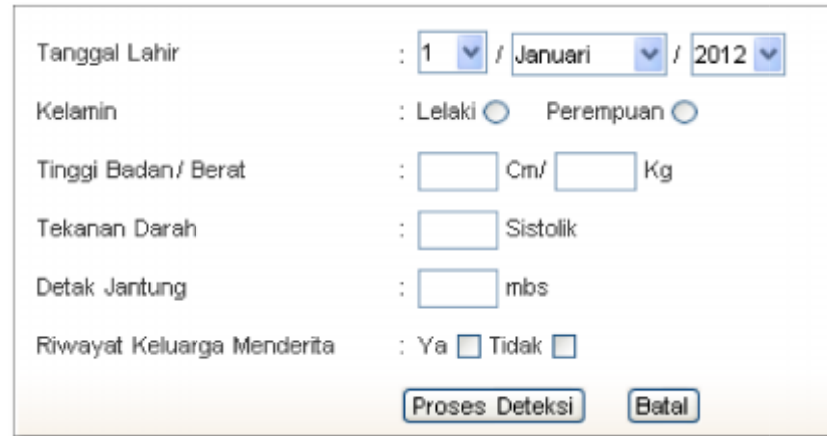
Sistem Informasi Penyakit Hipertensi

Untuk melakukan pengecekan hipertensi, silahkan anda melakukan registrasi dahulu jika belum menjadi member kami, jika sudah menjadi member silahkan anda login terlebih dahulu dengan memasukkan user id dan password anda. Terima kasih

Gambar 4.12 : Form Hipertensi

b. Form Kondisi

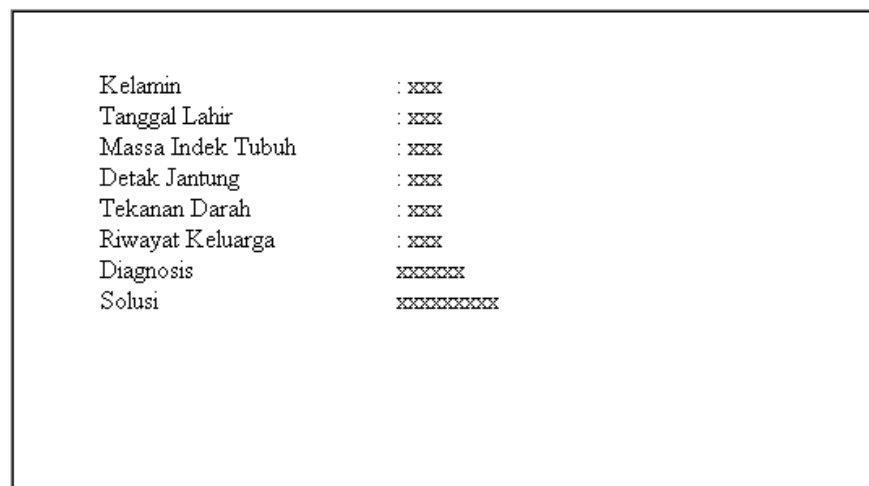
Form kondisi mengacu pada Gambar 4.9 : Struktur Menu, digunakan untuk memasukkan nilai parameter yang digunakan untuk memprediksi resiko hipertensi.



Gambar 4.13 : Form Kondisi

c. Form Hasil Informasi

Form hasil informasi merupakan form yang digunakan untuk menampilkan hasil informasi hipertensi berdasarkan parameter-parameter yang dimasukkan.



Gambar 4.14 : Form Hasil Informasi

Dari input data kondisi pasien pada Gambar 4.13 : Form Kondisi, maka akan diproses oleh sistem dengan hasil,

Tanggal Lahir : Tanggal lahir yang sesuai dengan kondisi user, berupa tanggal, bulan dan tahun.

Kelamin : Jenis Kelamin Lelaki atau Perempuan

Masa Indeks Tubuh : Tinggi dengan skala cm, dan berat dengan skala Kg.

Tekanan Darah : Tekanan darah yang sesuai dengan kondisi user dengan skala Sistolik

Detak Jantung : Detak jantung dengan skala mbs

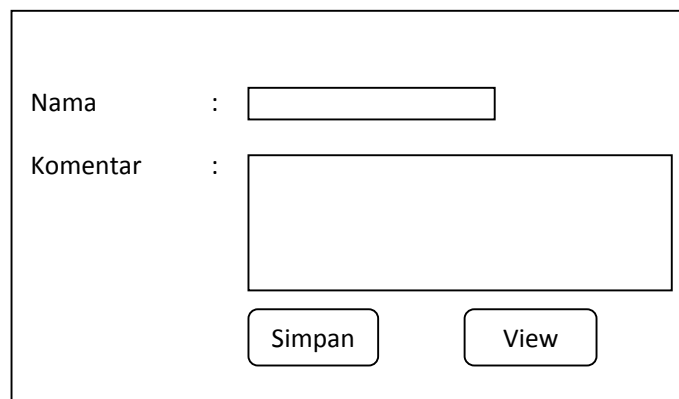
Riwayat Keluarga : Ya atau Tidak

Diagnosis : Hasil keputusan informasi dari sistem informasi.

Solusi : User dapat memperoleh informasi saran sesuai hasil proses hipertensi.

4. Form Testimoni

Form testimoni mengacu pada Gambar 4.9 : Struktur Menu, digunakan untuk mengisi komentar dari user, sehingga nanti dapat di jawab oleh admin atau dokter.

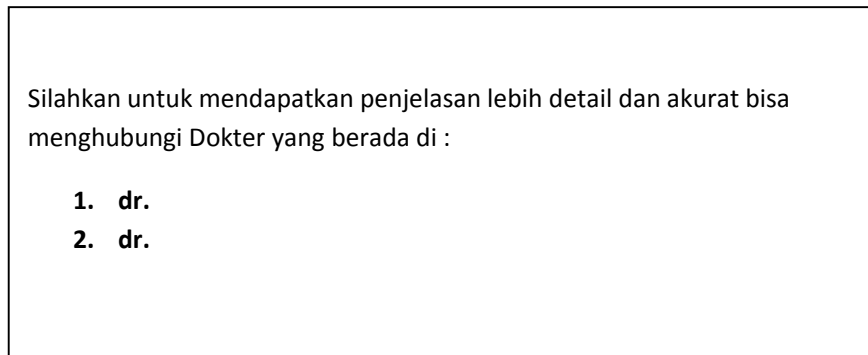


The image shows a form for submitting a testimonial. It contains two input fields: 'Nama' (Name) and 'Komentar' (Comment). Below the input fields are two buttons: 'Simpan' (Save) and 'View'.

Gambar 4.15 : Form Testimoni

5. Form Contact

Form Contact mengacu pada Gambar 4.9 : Struktur Menu, berisi tentang informasi dokter yang ahli dalam bidang hipertensi.



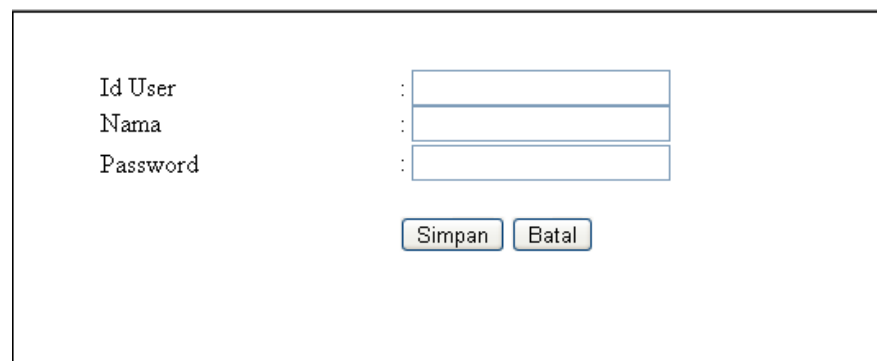
Silahkan untuk mendapatkan penjelasan lebih detail dan akurat bisa menghubungi Dokter yang berada di :

1. dr.
2. dr.

Gambar 4.16 : Form Contact

6. Form Registrasi

Form registrasi mengacu pada Gambar 4.9 : Struktur Menu, digunakan untuk melakukan pendaftaran sebagai member.



Id User :

Nama :

Password :

Gambar 4.17 : Form Registrasi

7. Form Login

Form login mengacu pada Gambar 4.9 : Struktur Menu, digunakan untuk melakukan login yang sudah registrasi.

Login Member

User ID :

Password :

Gambar 4.18 : Form Login

8. Form Daftar Riwayat

Form daftar riwayat mengacu pada Gambar 4.9 : Struktur Menu, berisi tentang informasi dari user yang sudah mengecek hipertensi atau data dari user.

Daftar Riwayat				
Tanggal	BMI	T.Darah	D.Jantung	Diagnosis
2012-07-18	Kurang	Rendah	Tinggi	Resiko anda terkena hipertensi - *****

Gambar 4.19 : Form Daftar Riwayat

9. Form Informasi Solusi

Form solusi mengacu pada Gambar 4.9 : Struktur Menu, berisi tentang informasi dan saran yang telah melakukan cek hipertensi.

Solusi Hipertensi

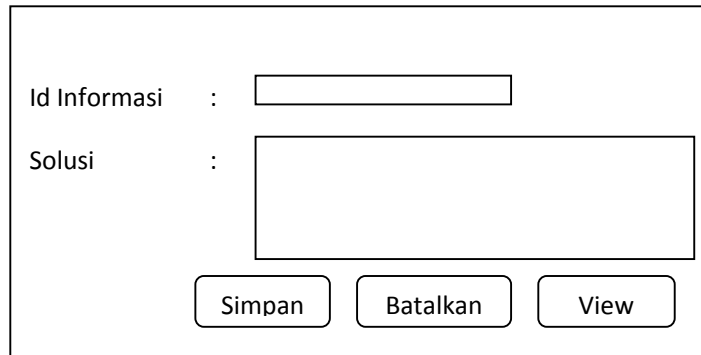
Rendah

Anda terkena tekanan darah tinggi, untuk itu anda perlu menjaga pola makan, dan olah raga secara teratur dan seimbang

Gambar 4.20 : Form Solusi

10. Form Input Solusi

Form Input Solusi ini mengacu pada Gambar 4.9 : Struktur Menu, di kelola oleh admin digunakan untuk mengolah data berupa solusi untuk penderita hipertensi.

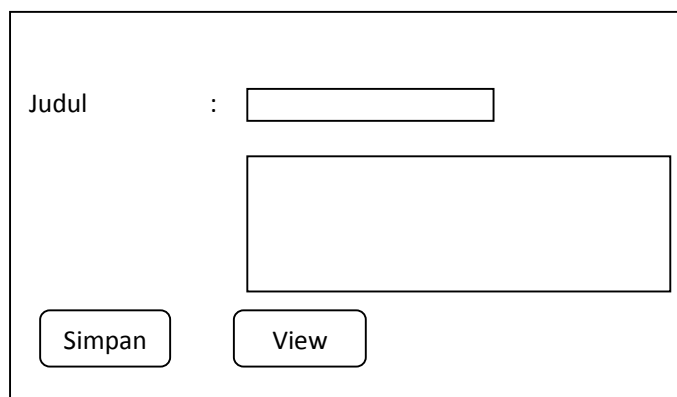


The image shows a form for entering a solution. It contains two input fields: a small rectangular box for 'Id Informasi' and a larger rectangular box for 'Solusi'. Below the input fields are three buttons: 'Simpan', 'Batalkan', and 'View'.

Gambar 4.21 : Form Input Solusi

11. Form Input Artikel

Form input artikel mengacu pada Gambar 4.9 : Struktur Menu, merupakan form yang digunakan untuk mengolah artikel yang dibuat oleh admin.



The image shows a form for entering an article. It contains two input fields: a small rectangular box for 'Judul' and a larger rectangular box for the article content. Below the input fields are two buttons: 'Simpan' and 'View'.

Gambar 4.22 : Form Input Artikel

12. Form Member

Form Member mengacu pada Gambar 4.9 : Struktur Menu, digunakan untuk mengolah data member, dimana form yang ditampilkan berupa data-data member.

Nama	Password	Navigasi
****	*****	Edit Hapus

Gambar 4.23 : Form Member

13. Form Testimoni Dokter

Form Testimoni Dokter mengacu pada Gambar 4.9 : Struktur Menu, digunakan untuk mengolah testimoni oleh pihak dokter untuk menjawab testimoni dari member atau user.

User	:	<input type="text"/>
Isi	:	<input type="text"/>
		<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="View"/>

Gambar 4.24 : Form Testimoni Dokter

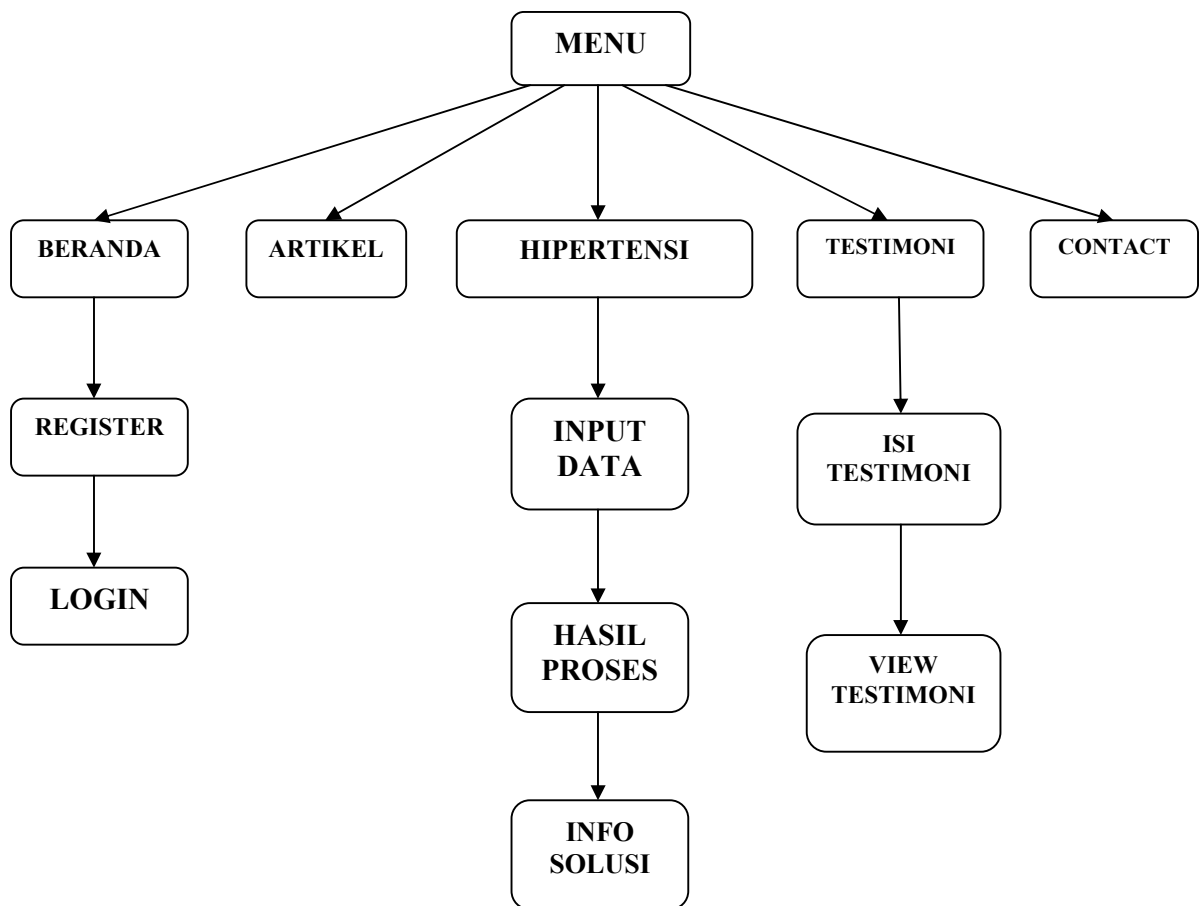
BAB V

IMPLEMENTASI SISTEM

5.1 Tampilan Program Sistem Informasi

5.1.1 Struktur Menu

Struktur Menu merupakan Alur dari jalannya sistem informasi hipertensi dalam bentuk halaman Beranda yang dapat digunakan oleh user atau admin.



Gambar 5.1 : Struktur Menu

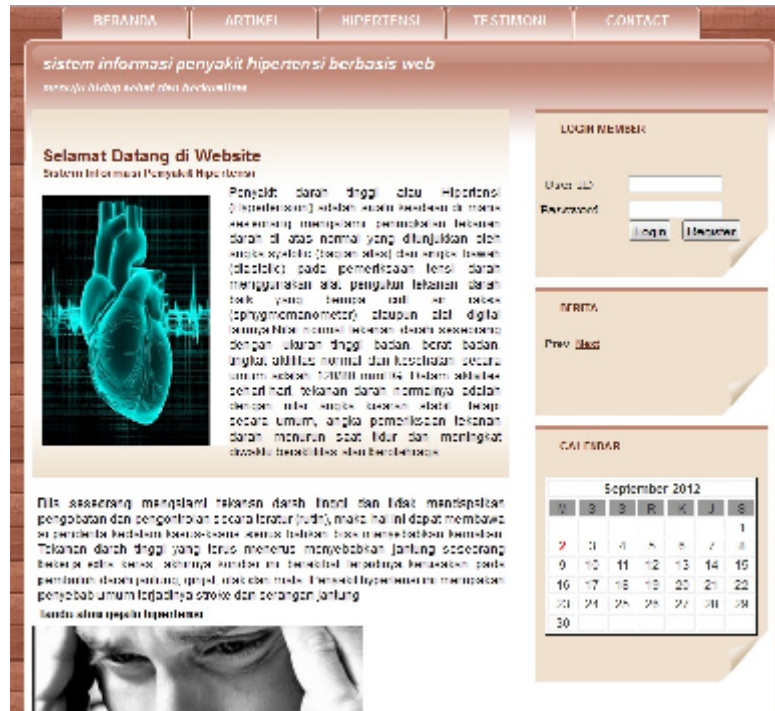
Keterangan:

- Menu : Halaman awal yang dapat dilihat oleh user yang berisikan Beranda, Artikel, Cek Hipertensi, Testimoni, dan Contact.

- b. Register : Pada register, user harus menjadi mendaftar dahulu sebelum menjadi member atau melakukan cek hipertensi.
- c. Login : User melakukan Login sesuai dengan id login yang sudah melakukan registrasi.
- d. Artikel : Halaman ini berikan artikel-artikel kesehatan tentang hipertensi yang di isi oleh admin.
- e. Hipertensi: Halaman ini inti dari suatu program yaitu user dapat melakukan cek hipertensi.
- f. Input Data : User menginput data sesuai dengan kondisi user sendiri agar dapat melakukan cek hipertensi.
- g. Hasil proses : User dapat melihat hasil proses dari input data yang sebelumnya.
- h. Info Solusi: User akan memperoleh informasi solusi dan saran sesuai dengan kondisi dari hasil proses tersebut.
- i. Testimoni : Halaman ini berisikan tentang komentar-komentar atau tanya jawab user dan dokter.
- j. Isi testimoni : User menginput komentar yang ingin disampaikan kepada pakar.
- k. View Testimoni: Histori dari komentar-komentar sebelumnya yang dilakukan oleh user dan dokter
- l. Contact : Halaman ini berisikan tentang informasi Dokter spesialis Penyakit dalam.

5.1.2 Halaman Beranda

Halaman beranda ini mengacu pada Gambar 4.10 : Form Beranda, yang merupakan halaman utama yang terdapat dalam Sistem Informasi Hipertensi, pada halaman ini berisi tentang informasi mengenai penyakit hipertensi.



Gambar 5.2 : Halaman Beranda

Halaman Beranda yang terlihat diatas merupakan halaman yang pertama kali dibuka oleh user. Di dalam halaman ini terdapat sub menu antara lain:

- BERANDA : merupakan halaman awal dari web sistem
- ARTIKEL : berisikan tentang informasi atau artikel hipertensi
- CEK HIPERTENSI : berisikan tentang langkah-langkah penggunaan sistem, agar user dapat cek hipertensi
- TESTIMONI : user dapat mengisikan testimoni atau komentar kepada admin

- e. CONTACT : informasi kontak tentang dokter spesialis
- f. LOGIN : user menginputkan data yang sudah registrasi, jika belum user registrasi dahulu agar bisa login
- g. BERITA : artikel yang diinput oleh admin
- h. CALENDAR : waktu atau tanggal

5.1.3 Halaman Artikel

Halaman artikel ini mengacu pada Gambar 4.11 : Form Artikel, yang merupakan halaman yang berisi tentang artike-artikel yang di tulis oleh admin, yang biasa diakses oleh user. Pada halaman ini yang di tampilkan berupa judul artikel jika di klik judul artikelnya maka akan ditampikan dari isi artikel tersebut.



Gambar 5.3 : Halaman Artikel

5.1.4 Halaman Hipertensi

Halaman Hipertensi merupakan halaman yang berisikan tentang langkah-langkah dalam menggunakan Sistem Informasi Penyakit Hipertensi berbasis web.

a. Cek Hipertensi

Pada halaman cek hipertensi ini mengacu pada Gambar 4.12 : Form Cek Hipertensi, yang merupakan halaman pertama saat mau melakukan cek hipertensi, jika mau melakukan cek hipertensi, anda harus melakukan registrasi terlebih dahulu. Jika sudah melakukan registrasi, anda bisa melakukan login.



Gambar 5.4 : Halaman Cek Hipertensi

b. Halaman Input Kondisi

Halaman input kondisi ini mengacu pada Gambar 4.13 : Form Kondisi, merupakan halaman yang digunakan untuk memasukkan data dari kondisi user/pasien, yang kemudian akan diproses untuk diagnosa menggunakan sistem informasi. Kondisi yang dimasukkan berupa data tanggal lahir, kelamin, tinggi badan, berat badan, tekanan darah, detak jantung dan riwayat keluarga.

sistem informasi penyakit hipertensi berbasis web
 membantu hidup sehat dan berkualitas

Selamat Datang di Website
 Sistem Pakar Diagnosis Hipertensi

Masukkan Data Anda Dengan Benar

Tanggal lahir : 1 - Januari - 2012

Kelamin : Laki-laki Perempuan

Tinggi Badan Berat : Cm Kg

Tekanan Darah : mmHg mmHg

Detak Jantung : bpm

Struktur Keluarga Menderita : Ya Tidak

MEMBER AKTIF : TESI

LODI PISAR

September 2012						
M	D	R	R	K	J	S
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

Gambar 5.5 : Halaman Input Kondisi

c. Halaman Informasi

Halaman diagnosa ini mengacu pada Gambar 4.14 : Form Hasil Informasi, merupakan halaman yang dihasilkan dari proses input data kondisi user/ pasien. Pada halaman ini akan ditampilkan hasil informasi dari kondisi pasien. Terdapat juga solusi dan saran untuk user sesuai hasil informasi, dengan cara mengklik tombol Solusi dan Saran.

Hasil Analisa :

Saudara TESI yang terhormat dari analisa yang telah dilakukan berdasarkan data :

Usia Anda : 22 tahun, tergolong usia Muda

Kelamin : Laki-laki

Indeks Massa Tubuh : 17.11 Kg, tergolong Normal

Tekanan Darah : 95 mmHg, tergolong Rendah

Detak Jantung : 110 bpm, tergolong Tinggi

Nilai Deteksi Risiko $(0.15 / 1.25) = 63.32\%$

Diagnosis : Risiko terkena hipertensi sebesar 63.32%

Gambar 5.6 : Halaman Informasi

5.1.5 Halaman Informasi Solusi

Halaman Informasi solusi ini mengacu pada Gambar 4.20 : Form Informasi Solusi, merupakan halaman yang digunakan untuk mengetahui Informasi solusi dari penyakit hipertensi yang diderita, sesuai dengan tingkat hipertensi yang diderita pasien.



Gambar 5.7 : Halaman Informasi Solusi

5.1.6 Halaman Testimoni

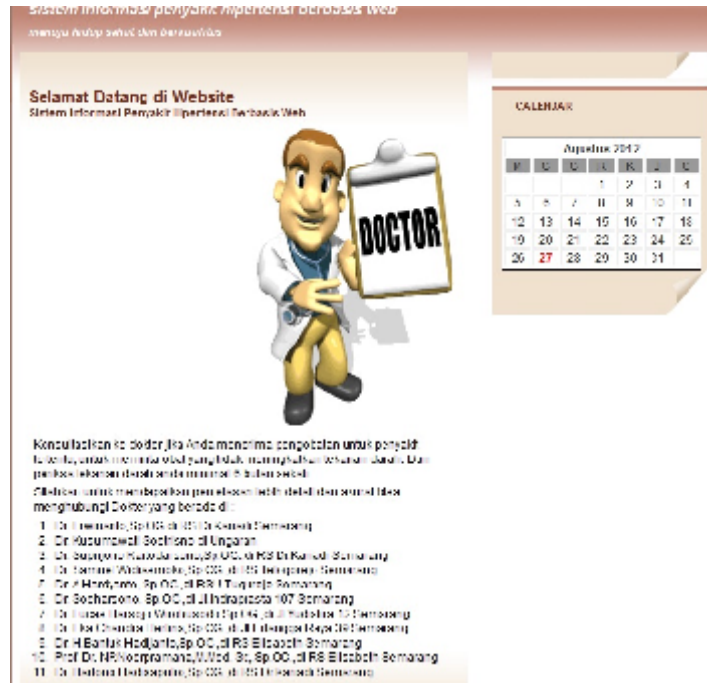
Halaman Testimoni ini mengacu pada Gambar 4.15 : Form Testimoni, merupakan halaman yang digunakan user untuk mengisi form testimoni dan melihat isi dari testimoni yang telah masuk.



Gambar 5.8 : Halaman Testimoni

5.1.7 Halaman Contact

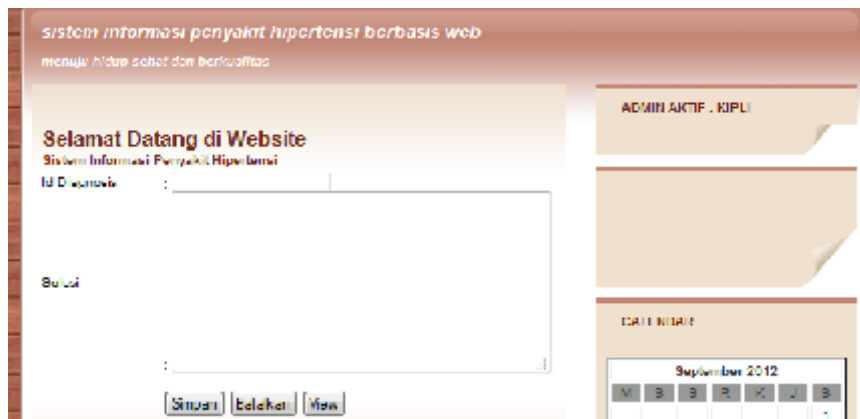
Halaman contact ini mengacu pada Gambar 4.16 : Form Contact, merupakan halaman yang berisi data dokter-dokter yang menangani penyakit dalam yang berada diwilayah Semarang dan sekitarnya.



Gambar 5.9 : Halaman Contact

5.1.8 Halaman Input Solusi

Halaman input solusi ini mengacu pada Gambar 4.21 : Form Input Solusi, merupakan halaman yang dikelola oleh admin yang digunakan untuk mengolah data berupa solusi untuk penderita hipertensi.



Gambar 5.10 : Halaman Mengolah Solusi

5.1.9 Halaman Input Artikel

Halaman input artikel ini mengacu pada Gambar 4.22 : Form Input Artikel, merupakan halaman yang digunakan untuk mengolah artikel yang dibuat oleh admin



Gambar 5.11 : Halaman Mengolah Artikel

5.1.10 Halaman Member

Halaman member ini mengacu pada Gambar 4.23 : Form Member, digunakan untuk mengolah data member, dimana halaman yang ditampilkan berupa data-data member.



Gambar 5.12 : Halaman Daftar Member

5.1.11 Halaman Testimoni Dokter

Halaman testimoni ini mengacu pada Gambar 4.24 : Form Testimoni Dokter, digunakan untuk mengolah testimoni oleh pihak dokter untuk menjawab testimoni dari member atau user.



Gambar 5.13 : Halaman Testimoni Dokter

5.2 Analisa Hasil

Analisis hasil terhadap pengembangan Sistem Informasi Penyakit Hipertensi Berbasis Web secara keseluruhan dapat berjalan dengan baik, maka sistem yang dibuat berjalan sesuai yang diharapkan. Pada sisi Admin proses pengelolaan informasi pengetahuan dan aturan yang meliputi penambahan, perubahan dan penghapusan data berjalan dengan baik. Pada sisi Pemakai, pemakai dapat melakukan identifikasi dengan penelusuran data gejala yang dimasukkan, sehingga pemakai dapat mengetahui kerusakan yang kemungkinan dialami beserta solusi pencegahan atau penanganannya.

Sistem Informasi Penyakit Hipertensi Berbasis Web dapat membantu masyarakat agar bisa memperoleh informasi tentang penyakit hipertensi, sehingga masyarakat dapat mengambil kesimpulan, bagaimana cara mengatasi atau mencegah penyakit hipertensi melalui Sistem informasi ini.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil yang telah dicapai dalam pembuatan sistem informasi ini, maka penulis mencoba untuk memberikan kesimpulan dan saran terhadap pengembangan sistem informasi selanjutnya, yaitu sebagai berikut :

5.1 KESIMPULAN

1. Dengan aplikasi sistem informasi ini, diharapkan sistem ini dapat mempermudah informasi penyakit hipertensi bagi penderita atau user. Serta sistem informasi ini diharapkan mampu memberikan alternatif bagi pakar ataupun *user* yang ingin tahu lebih lanjut tentang penyakit hipertensi dalam menangani permasalahannya.
2. Aplikasi sistem informasi ini diharapkan dapat memberikan solusi penanganan yang cepat tentang penyakit hipertensi.
3. Pembuatan aplikasi sistem informasi sangat perlu untuk mengetahui dasar-dasar pengetahuan yang akan digunakan. Semakin banyak pengetahuan mengenai masalah tersebut, maka semakin banyak hasil yang diperoleh. Dalam hal ini admin dapat menambah atau mengubah kaidah-kaidah produksi yang telah dimiliki oleh sistem informasi ini.
4. Telah dilakukan pengujian program, dan program ini telah dinyatakan berhasil.

5.2 SARAN

1. Dalam pembuatan program sistem informasi, diperlukan alat-alat yang cukup, agar program ini dapat memberi informasi yang baik kepada pemakai. Untuk itu disarankan agar data-data diperoleh melalui wawancara langsung dengan ahlinya serta dari buku-buku kepustakaan sebagai pelengkap
2. Pemakai atau *user* minimal mengerti dan mengetahui tentang penggunaan komputer atau program aplikasi.
3. Mengingat program sistem informasi membutuhkan data-data dan adakalanya data yang cukup untuk menampungnya, karena semakin bertambahnya data maka membutuhkan ruang penyimpanan yang besar pula. Oleh karena itu, disarankan memperhatikan kapasitas tempat penyimpanan data pada sistem komputer, seperti RAM dan hardisk.

DAFTAR PUSTAKA

- Al Fatta, Hanif. 2007. *Analisis & Perancangan Sistem Informasi*. Penerbit Andi. Yogyakarta.
- Hidayat, Taufik. 2007. *Langkah Mudah Meraup Dollar Lewat Internet*. Mediakita. Jakarta.
- Kristanto, Harianto. 1994. *Konsep dan Perancangan Database*. Andi. Yogyakarta.
- Karyadi. 2006. *Hidup Bersama Penyakit Hipertensi, Asam Urat, Jantung Koroner*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Kantor PERPUSDA PROP. JATENG . 2004. *Hipertensi*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Kusnadi, dkk. 2008. *Sistem Operasi*. Andi. Yogyakarta.
- Purwono, Edy. 2002. *Apa Yang Harus Diketahui Oleh Sistem Analisis*. Andi. Yogyakarta.
- Sutabri, Tata. 2004. *Analisis Sistem Informasi*. Penerbit Andi. Yogyakarta.
- Sutabri, Tata. 2005. *Sistem Informasi Manajemen*. Penerbit Andi. Yogyakarta.
- Sutanta, Edhy. 2005. *Pengantar Teknologi Informasi*. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Suyanto, M. 2004. *Analisis dan Desain Aplikasi Multimedia untuk Pemasaran*. Andi. Yogyakarta.
- Terra Ch. Triwahyuni dan Abdul Kadir. 2005. *Pengenalan Teknologi Informasi*. Andi. Yogyakarta.

LAMPIRAN

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
<meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=utf-8" />
<title>Sistem Informasi Penyakit Hipertensi</title>
<meta name="keywords" content="" />
<meta name="description" content="" />
<link href="styles.css" rel="stylesheet" type="text/css" media="screen" />
</head>
<body>
<div id="content">
<div id="back">
<!-- header begins -->
<div id="header">
    <div id="menu">
        <ul>
            <li id="button1"><a href="index.php?panggil=beranda.php" title="">beranda</a></li>

            <li id="button2"><a href="index.php?panggil=artikel.php" title="">artikel</a></li>

            <li id="button3"><a href="index.php?panggil=cekipertensi.php" title="">hipertensi</a></li>

            <li id="button4"><a href="index.php?panggil=testimoni.php" title="">testimoni</a></li>
            <li id="button5"><a href="index.php?panggil=contact.php" title="">contact</a></li>
        </ul>
    </div>
    <div id="logo">
        <h1><a href="#">Sistem Informasi Penyakit Hipertensi Berbasis web</a></h1>
        <h2><a href="#" id="metamorph">menuju hidup sehat dan berkualitas</a></h2>
    </div>
</div>
</div>
<!-- header ends -->
<!-- content begins -->
<div id="table_back">
<div id="main">
    <div id="right">

        <h3>Login member</h3>
        <div class="right_back">
            <div class="right_bottom">
                <ul>
                    <form action="cek_user.php" method="post" name="loginform" id="loginform">
                        &nbsp;
                        <table border="0" cellpadding="0" cellspacing="0">
                            <tr>
                                <td width="106" height="37"> <font face="Bookman Old Style"><font color="#333333">
                                    &nbsp;<font size="2">&nbsp;<font></font></font></td>
                                <td width="162"><input name="id" type="text" class="textbox" style="width: 100px;" size="30"
                            /></td>
                            </tr>
                            <tr>
                                <td><div align="left"><font face="Bookman Old Style"><font color="#000000">&nbsp;<font
                                size="2">Password</font></font></div></td>
                                <td><input name="pass" class="textbox" style="width: 100px;" type="password" /></td>
                            </tr>
                        </table>
                    </form>
                </ul>
            </div>
        </div>
    </div>
</div>
</div>
```

```

<tr>
<td></td>
<td> <div align="left">
<input id="inputsubmit1" type="submit" name="log" value=" Login " />
&nbsp; <a href="index.php?panggil=register.php">
<input type="button" name="log1" value=" Register " />
</a>&nbsp;</div></td>
</tr>
</table>
</form>
</ul>
</div>
</div>

<h3>Berita</h3>
<div class="right_back">
<div class="right_bottom">
<ul>
<li> <h5>
<?
include ("koneksi.php");
if($hal_top=="")
{
$hal_top=1;
}
$Tampil=5;
$batas=($hal_top - 1) * $Tampil;
$scari="select * from artikel ";
$jumlah=mysql_query($scari);
$jml=mysql_num_rows($jumlah);
$skel=$jml/$Tampil;
if ($skel==floor($jml/$Tampil))
{ $page=$skel; }
else
{ $page=floor($jml/$Tampil) + 1; }

$prev=$hal_top - 1;
$next=$hal_top + 1;
echo "<left>";
if ($hal_top!=1)
{
echo " <a
href=\"daftarberita.php?hal_top=$prev\">Prev</a> "; }
else
{ echo " Prev&nbsp;"; }
for ($i=1;$i<=$page;$i++)
{
if ($i==$hal_top)
{ echo "&nbsp;<font size=\"5pt\"
color=\"#0033CC\">$i</font>"; }
else
{ echo "&nbsp;"; }
<a href=\"daftarberita.php?hal_top=$i\"> $i </a> "; }
}
if ($hal_top!=$page)
{
echo " &nbsp;<a
href=\"daftarberita.php?hal_top=$next\">Next</a> "; }
else
{ echo "&nbsp;&nbsp;Next"; }

```

```

        echo "</left>";
        $hasil=mysql_query("select judul,tgl from artikel order by tgl desc
limit $batas, $Tampil", $koneksi) or die (mysql_error());

```

```

        ?></p>
<table width="100%" border="1" cellspacing="0" cellpadding="5"bordercolor="#663333">
<?
        while ($data = mysql_fetch_row($hasil) )
        {
        ?>

<tr>
<td align="left" >
<table width="93%" border="0">
<tr>
<td
        width="71%"><?
        echo"<b><font
        face=verdana
        size=1><a
href='index.php?panggil=daftarberita.php&pesan=$data[0]>
        $data[0]</a></font></b>";
        ?>
        <div
align="justify"></div>
        <div align="justify"><br>
        <? echo" <font color=#666666 face=verdana size=1>$data[1]</font>"; ?> </div></td>
        </tr>

</table></td>
</tr>

<?
        }
        ?>

</table>

<br>
<br>

</li>
        </ul>
</div>
</div>
<h3>Calendar</h3>
<div class="right_back">
<div class="right_bottom">
<div id="calendar">
        <? include ("kalender.php") ?>
        <? include ("kosonguser.php") ?>
</div>
</div>
</div>
</div>
<div id="left">
<div class="left_top">
        <div class="left_bottom">
<h2>Selamat Datang di Website</h2>
<h4><a href="#">Sistem Informasi Penyakit Hipertensi</a></h4>
<p>
<? include ($panggil); ?>&nbsp;</p>
        </div>
        </div>
        <div class="left_top">
        <div class="left_bottom">
<h4>&nbsp;</h4>

```

```

                </div>
            </div>
        <div style="clear: both;"></div>
<!--content ends -->
<!--footer begins -->
    </div>
</div>
<div id="footer">
    <p>Sistem Informasi Penyakit Hipertensi</p>
    <p>&nbsp;</p>
</div>
</div>
</div>
<!-- footer ends-->
</body>
</html>
<html>
<head>
<title>Untitled Document</title>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1">
</head>

<body>
    <table width="100%" border="0" cellspacing="0" cellpadding="0">
        <tr>
            <td width="19%"><a href="images/hipertensi.png"></a></td>
            <td width="81%" valign="top"><span class="style3">
                </span><div align="justify">Penyakit darah tinggi atau Hipertensi (Hypertension) adalah
                suatu keadaan di mana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah di atas
                normal yang ditunjukkan oleh angka systolic (bagian atas) dan angka bawah (diastolic)
                pada pemeriksaan tensi darah menggunakan alat pengukur tekanan darah baik yang
                berupa cuff air raksa (sphygmomanometer) ataupun alat digital lainnya.Nilai normal tekanan darah seseorang
                dengan ukuran tinggi badan,
                berat badan, tingkat aktifitas normal dan kesehatan secara umum adalah 120/80
                mmHG. Dalam aktivitas sehari-hari, tekanan darah normalnya adalah dengan nilai
                angka kisaran stabil. Tetapi secara umum, angka pemeriksaan tekanan darah menurun
                saat tidur dan meningkat diwaktu beraktifitas atau berolahraga.</div>
            </td>
        </tr>
    </table>
</div>
<p align="justify">Bila seseorang mengalami tekanan darah tinggi dan tidak mendapatkan
pengobatan dan pengontrolan secara teratur (rutin), maka hal ini dapat membawa
si penderita kedalam kasus-kasus serius bahkan bisa menyebabkan kematian. Tekanan
darah tinggi yang terus menerus menyebabkan jantung seseorang bekerja extra
keras, akhirnya kondisi ini berakibat terjadinya kerusakan pada pembuluh darah
jantung, ginjal, otak dan mata. Penyakit hipertensi ini merupakan penyebab umum
terjadinya stroke dan serangan jantung</p>

<p align="justify"><span class="style4"><strong>Tanda atau gejala hipertensi</strong></span></p>
<table width="100%" border="0" cellspacing="0" cellpadding="0">
    <tr>
        <td width="29%"><a href="images/sakabaktihusada-jogja-hipertensi.jpg"></a></td>
        <td width="71%"></td>
    </tr>
</table>

```

<p align="justify">Hipertensi primer biasanya tidak menimbulkan gejala sampai setelah menahun. Penemuan hipertensi biasanya terjadi pada saat pemeriksaan rutin atau kunjungan ke dokter. Beberapa gejala hipertensi primer yang mungkin dirasakan:</p>

Sakit kepala, biasanya di pagi hari sewaktu bangun tidur

Bingung

Bising (bunyi nging) di telinga

Jantung berdebar-debar

Penglihatan kabur

Mimisan

Hematuria (darah dalam urin)

 Tidak ada perbedaan tekanan darah walaupun berubah posisi

<p align="justify">Hipertensi sekunder menunjukkan gejala yang sama, dengan sedikit perbedaan yaitu tekanan darah biasanya turun bila pengukuran dilakukan pada posisi berdiri.http://majalahkesehatan.com/yang-perlu-anda-ketahui-mengenai-hipertensi/</p>

<p align="justify" class="style4">Faktor Penyebab Hipertensi</p>

<p align="justify">Hipertensi merupakan suatu kondisi yang diakibatkan adanya peningkatan yang persisten dari tekanan pembuluh darah arteri yakni tekanan diastolik diatas 95 mmHg, sedangkan tekanan darah yang normal

umumnya tekanan sistolik tidak melebihi 140 mmHg dan diastolik tidak melebihi 90 mmHg.

Beberapa penyebab dari banyaknya kasus hipertensi ini tidak diketahui secara pasti dan

cenderung hipertensi tersebut datang secara tiba-tiba tanpa gejala sebelumnya. Ada beberapa hal yang menyebabkan hipertensi atau tekanan darah tinggi, antara lain:

Faktor genetik atau keturunan,

Usia,

Garam,

Kolesterol,

Obesitas/kegemukan,

Stress,

Rokok,

Kafein,

Minuman beralkohol,

Kurang olahraga.http://penyebabhipertensi.com/faktor-penyebab-hipertensi/#more-6

</div>

<div align="justify">. </div>

</body>

</html>

<html>

<head>

<title>Untitled Document</title>

<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1">

</head>

<body>

<form action="cek.php?panggil=simpan kondisi.php" method="post" name="kondisi">

<? include ("koneksi.php");

\$pesan=ES;

\$queri="select id_kondisi from kondisi where id_kondisi regexp '^\$pesan' ORDER BY id_kondisi";

\$hasil=mysql_query(\$queri);

if (!\$hasil)

{ echo "Gagal";}

\$jml_rec=mysql_num_rows(\$hasil)-1;

if (\$jml_rec==-1)

{

\$vpesan="\$pesan"."1000001";

}

```

else
{
$hitung=0;
while ($cetak=mysql_fetch_row($hasil))
{
    if ($hitung==$jml_rec)
    {
        $urut=substr($cetak[0],2)+000001;
        $vpesan="$pesan"."$urut" ;
    }
    $hitung++;
}
}; ?>
<?
echo"<input type=hidden name=s1 size=15
value=$vpesan bgcolor=red;font-weight: bold' readonly>";

<?
include'koneksi.php';
$nama="select id_user,id_user,user.id_user,user.nama from id_user,user where user.id_user=id_user.id_user ";
$hasil=mysql_query($nama);
$barisx=mysql_fetch_row($hasil);
echo "<input type=hidden name=user value='$barisx[0]'><input type=hidden name=namauser
value='$barisx[2]'>";
?>
<p>&nbsp;&nbsp;&nbsp;</p>
<strong>Masukkan Data Anda Dengan Benar</strong><br>
<table width="100%" border="0" cellspacing="0" cellpadding="0">
<tr>
<td width="38%" height="30">&nbsp;&nbsp;&nbsp;</td>
<td width="62%" height="30">&nbsp;&nbsp;&nbsp;</td>
</tr>
<tr>
<td height="30">Tanggal Lahir</td>
<td height="30">:
<select name="fmtgl"> <? for ( $tgl=1; $tgl<=31;$tgl++)echo "<option value=$tgl>$tgl</option>";
?></option> </select>

/
<select name="fmbulan">
<option value="01">Januari</option>
<option value="02">Februari</option>
<option value="03">Maret</option>
<option value="04">April</option>
<option value="05">Mei</option>
<option value="06">Juni</option>
<option value="07">Juli</option>
<option value="08">Agustus</option>
<option value="09">September</option>
<option value="10">Oktober</option>
<option value="11">Nopember</option>
<option value="12">Desember</option>
</select>
/
<select name="fmtahun">
<?php
$thn_skr=date('Y');
for ( $tahun=$thn_skr; $tahun>=1950;$tahun--)
    echo "<option value=$tahun>$tahun</option>";
?>

```



```

$batas=($shal_top - 1) * $Tampil;
$scari="select * from artikel ";
$jumlah=mysql_query($scari);
$jml=mysql_num_rows($jumlah);
$skel=$jml/$Tampil;
if ($skel==floor($jml/$Tampil))
    { $page=$skel; }
else
    { $page=floor($jml/$Tampil) + 1; }

    $prev=$shal_top - 1;
    $next=$shal_top + 1;
echo "<left>";
    if ($shal_top!=1)
        {
            echo " "
            <a
href="\index.php?panggi=daftarberita.php?hal_top=$prev">Prev</a> "; }
        else
            { echo " Prev&nbsp;"; }
        for ($si=1;$si<=$page;$si++)
            {
                if ($si==$shal_top)
                    { echo "&nbsp;<font size='\5pt\'
color='\#0033CC\'>$si</font>"; }
                else
                    { echo "&nbsp;";
                    <a href="\index.php?panggi=daftarberita.php?hal_top=$si"> $i </a> "; }
            }
        if ($shal_top!=$page)
            {
                echo " "
                &nbsp;<a
href="\daftarberita.php?hal_top=$next">Next</a> "; }
            else
                { echo "&nbsp;Next"; }

echo "</left>";
$hasil=mysql_query("select judul,tgl from artikel order by tgl desc
limit $batas, $Tampil", $koneksi) or die (mysql_error());

?></p>
<table width="100%" border="1" cellspacing="0" cellpadding="5"bordercolor="#663333">
<?
while ($data = mysql_fetch_row($hasil) )
{
?>

<tr>
<td align="left" >
<table width="93%" border="0">
<tr>
<td width="71%"><? echo"<b><font face=verdana size=1><a
href='index.php?panggil=daftarberita.php&pesan=$data[0]'> $data[0]</a></font></b>"; ?> <br><? echo" <font
color=#666666 face=verdana size=1>$data[1]</font>"; ?> </td>
</tr>

</table></td>
</tr>

<?
}
?>

```



```

        </table>
</body>
</html>
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
<meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=utf-8" />
<title>Sistem Informasi Penyakit Hipertensi</title>
<meta name="keywords" content="" />
<meta name="description" content="" />
<link href="styles.css" rel="stylesheet" type="text/css" media="screen" />
</head>
<body>
<div id="content">
<div id="back">
<!-- header begins -->
<div id="header">
    <div id="menu">
        <ul>

            <li id="button1"><a href="cek.php?panggil=riwayat.php" title="">riwayat</a></li>

            <li id="button2"><a href="cek.php?panggil=solusipasien.php" title="">Solusi</a></li>

            <li id="button3"><a href="cek.php?panggil=diagnosis.php" title="">hipertensi</a></li>

            <li id="button4"><a href="cek.php?panggil=testimoni.php" title="">testimoni</a></li>
            <li id="button5"><a href="index.php?panggil=beranda.php" title="">log-out</a></li>

        </ul>
    </div>
<div id="logo">
        <h1><a href="#">Sistem Informasi Penyakit hipertensi Berbasis web</a></h1>
        <h2><a href="#" id="metamorph">menuju hidup sehat dan berkualitas</a></h2>
    </div>
</div>

<!-- header ends -->
<!-- content begins -->
<div id="table_back">
<div id="main">
    <div id="right">

        <h3> member Aktif : <?
include'koneksi.php';
$nama="select id_user.id_user,user.id_user,user.nama from id_user,user where user.id_user=id_user.id_user";
$hasil=mysql_query($nama);
$barisx=mysql_fetch_row($hasil);
echo "$barisx[2]";
?>

    </h3>
    <div class="right_back">
    <div class="right_bottom">

</div>
</div>

```

```

<h3>&nbsp;</h3>
    <div class="right_back">
        <div class="right_bottom">
            <ul>
                <li>
                    <h4>&nbsp;</h4>
                </li>
            </ul>
        </div>
    </div>
    <h3>Calendar</h3>
    <div class="right_back">
        <div class="right_bottom">
            <div id="calendar">
                <? include ("kalender.php") ?>
            </div>
        </div>
    </div>
</div>
<div id="left">
    <div class="left_top">
        <div class="left_bottom">
            <h2>Selamat Datang di Website</h2>
            <h4><a href="#">Sistem Pakar Diagnosis Hipertensi</a></h4>
            <p>
                <? include ($panggil); ?>&nbsp;</p>
            </div>
        </div>
        <div class="left_top">
            <div class="left_bottom">
                <h4>&nbsp;</h4>
            </div>
        </div>
    </div>
<div style="clear: both;"></div>
<!--content ends -->
<!--footer begins -->
    </div>
</div>
<div id="footer">
    <p>Sistem Informasi Penyakit Hipertensi</p>
    <p>&nbsp;</p>
</div>
</div>
</div>
<!-- footer ends-->
</body>
</html>
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
<meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=utf-8" />
<title>Sistem Informasi Penyakit Hipertensi</title>
<meta name="keywords" content="" />
<meta name="description" content="" />
<link href="styles.css" rel="stylesheet" type="text/css" media="screen" />
</head>

```

```

<body>
<div id="content">
<div id="back">
<!-- header begins -->
<div id="header">
    <div id="menu">
        <ul>

            <li id="button1"><a href="admin.php?panggil=solusi.php" title="">Solusi</a></li>

            <li id="button2"><a href="admin.php?panggil=berita.php" title="">artikel</a></li>

            <li id="button3"><a href="admin.php?panggil=daftarmember.php" title="">Member</a></li>

            <li id="button4"><a href="admin.php?panggil=daftartestimoni.php" title="">testimoni</a></li>
            <li id="button5"><a href="loginadmin.php" title="">log-out</a></li>

        </ul>
    </div>
    <div id="logo">
        <h1><a href="#">Sistem Informasi Penyakit Hipertensi berbasis web</a></h1>
        <h2><a href="#" id="metamorph">menuju hidup sehat dan berkualitas</a></h2>
    </div>
</div>
<!-- header ends -->
<!-- content begins -->
<div id="table_back">
<div id="main">
    <div id="right">

        <h3> admin Aktif : <?
include'koneksi.php';
$nama="select id from id_admin ";
$hasil=mysql_query($nama);
$barisx=mysql_fetch_row($hasil);
echo "$barisx[0]";
?>

        </h3>
        <div class="right_back">
            <div class="right_bottom">

</div>
</div>
<h3>&nbsp;</h3>
        <div class="right_back">
            <div class="right_bottom">
                <ul>
                    <li>
                        <h4>&nbsp;</h4>
                    </li>
                </ul>
            </div>
        </div>
        <h3>Calendar</h3>
        <div class="right_back">

```

```

                <div class="right_bottom">
                    <div id="calendar">
                        <? include ("kalender.php") ?>
                    </div>
                </div>
            </div>
            <div id="left">
                <div class="left_top">
                    <div class="left_bottom">
                        <h2>Selamat Datang di Website</h2>
                        <h4><a href="#">Sistem Informasi Penyakit Hipertensi</a></h4>
                        <p>
                            <? include ($panggil); ?>&nbsp;</p>
                    </div>
                </div>
                <div class="left_top">
                    <div class="left_bottom">
                        <h4>&nbsp;</h4>
                    </div>
                </div>
            </div>
            <div style="clear: both;"</div>
        <!--content ends -->
        <!--footer begins -->
        </div>
    </div>
    <div id="footer">
        <p>Sistem Informasi Penyakit Hipertensi</p>
        <p>&nbsp;</p>
    </div>
</div>
</div>
<!-- footer ends-->
</body>
</html>

```

```

*
{
margin: 0px;
padding: 0px;
}

a:link {
    color: #6C2A1A;
}

a:hover {
    text-decoration: none;
    color: #FF0000;
}

a:visited {
    color: #6C2A1A;
}

body {
    background: #6A8B1A url(images/back_all.jpg);
}

```

```
        font: 13px Arial, Helvetica, sans-serif;
        color: #383838;
    }

#content
{
    width: 778px;
    margin: 0px auto;
}

#main
{
    width: 791px;
    padding: 10px;
    padding-top: 10px;
    background: url(images/table_top.gif) no-repeat top;
}

#table_back
{
    background: url(images/table_back.gif) repeat-y;
}

#back
{
    width: 811px;
}

#header {
    height: 148px;
    text-align: right;
}

}

#logo {

width: 791px;
height: 58px;
text-align: left;
padding-left: 20px;
padding-top: 10px;
background: url(images/header.png) no-repeat;
}

#logo a {
    text-decoration: none;
    text-transform: lowercase;
    font-style: italic;
    font-size: 18px;
    color: #ffffff;
}
#logo H2 a
{
font-size: 12px;
}

#menu
{
```

```
width: 771px;
height: 39px;
padding-left: 40px;
padding-top: 41px
}
```

```
#menu ul {
    list-style: none;
}
```

```
#menu li {
    display: inline;
}
```

```
#menu a {
    float: left;
    width: 138px;
    height: 29px;
    display: block;
    text-align: center;
    text-decoration: none;
    color: #ffffff;
    font-weight: bold;
    font-size: 14px;
    padding-top: 10px;
    text-transform: uppercase;
    background: url(images/menu.png) no-repeat;
}
```

```
#menu a:hover {
    width: 138px;
    height: 35px;
    margin-top: -6px;
    padding-top: 10px;
    color: #FF0000;
    text-decoration: underline;
    background: url(images/menu_r.png) no-repeat;
}
```

```
#right
{
    width: 249px;
    float: right;
}
```

```
#right H3
{
width: 224px;
height: 23px;
font-size: 12px;
font-weight: bold;
padding-left: 25px;
padding-top: 10px;
text-transform: uppercase;
color: #6C2A1A;
```

```
background: #EFE1CE;
border-top: 5px solid #C28675;
}

#right ul {
    list-style: none;
    margin-bottom: 10px;
    padding-top: 10px;
}

#right .right_back
{
background: #EFE1CE;
}

#right .right_bottom
{
background: url(images/right_bottom.gif) no-repeat bottom;
padding-bottom: 30px;
margin-bottom: 10px;
}

#right li {
    padding: 7px;
    padding-left: 10px;
}

}

#right .sub
{
    padding-left: 30px;
}

}

#right a {
    color: #6C2A1A;
}
#right a:visited {
    color: #6C2A1A;
}
}

#right p
{
font-size: 10px;
padding-left: 10px;
}

}

.bot
{
padding: 10px;
}

}

#calendar {
    padding: 20px 10px 20px 10px;
}

}

#calendar table {
    width: 100%;
    text-align: center;
}

}
```

```
#calendar thead {  
  
}  
  
#calendar tbody td {  
    border: 1px solid #F1F1F1;  
}  
  
#calendar #prev {  
    text-align: left;  
}  
  
#calendar #next {  
    text-align: right;  
}  
  
#calendar tfoot a {  
    text-decoration: none;  
    font-weight: bold;  
}  
  
#calendar #now {  
    background: #696969;  
    border: 1px solid #ff0000;  
    font-weight: bold;  
    color: #ffffff  
}  
  
#left  
{  
width: 513px;  
}  
  
#left .left_top  
{  
background: url(images/left_top.gif) repeat-x;  
padding-top: 20px;  
}  
  
#left .left_bottom  
{  
background: url(images/left_bottom.gif) repeat-x bottom;  
padding: 10px;  
padding-bottom: 20px;  
margin-bottom: 20px;  
}  
  
#left H4  
{  
    margin: 0;  
    padding: 0px;  
    font-size: 12px;  
    color: #6C2A1A;  
}  
  
#left a  
{  
color: #6C2A1A;  
text-decoration: none;
```



```
}  
  
#left p {  
    margin: 5px;  
    padding: 0;  
}  
  
#left h2 {  
    margin: 0;  
    padding: 0;  
    padding-top: 10px;  
    color: #6C2A1A;  
}  
  
#left ol, #left ul  
{  
margin-left: 30px;  
}  
  
.date {  
    text-align: right;  
    color: #6C2A1A;  
    font-size: 11px;  
}  
  
.date a {  
    color: #6C2A1A;  
}  
  
#footer {  
    height: 44px;  
    clear: both;  
    padding-top: 30px;  
    background: url(images/footer.png) repeat-x top;  
}  
  
#footer p {  
    margin: 0;  
    font-size: 10px;  
    text-align: center;  
    color: #4A2011;  
}  
  
#footer a {  
    color: #4A2011;  
}
```