APLIKASI INFORMASI PENYAKIT GINJAL BERBASIS WEB

Yogi Nusantara

Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer,
Universitas Komputer Indonesia
Jl. Dipati Ukur No.112 Bandung 40132
Miyyu_lovers@yahoo.com

ABSTRAK

Ginjal merupakan organ penting dalam tubuh dan berfungsi untuk membuang sampah metabolisme dan racun tubuh dalam bentuk urin / air seni, yang kemudian dikeluarkan dari tubuh. Meskipun sangat penting, seringkali kita lupa untuk merawatnya secara baik. Tingginya kasus penyakit di Indonesia terjadi akibat, antara lain kurangnya pengetahuan masyarakat untuk mencegah penyakit itu. Selain itu, terbatasnya sarana pelayanan kesehatan mata di puskesmas dan rumah sakit, serta kurangnya tenaga dokter spesialis yang bisa memeriksa dan membuat gangguan ginjal tak tertangani sejak dini.

Aplikasi ini dibuat untuk memberikan informasi seputar penyakit ginjal. Dari aplikasi ini dapat memberikan informasi mengenai jenis penyakit, gejala beserta solusi pengobatannya.

Sistem ini dibangun berbasis website yaitu untuk penyebaran informasi kepada masyarakat sehingga penanganan pada penyakit mata dapat cepat dilakukan. Bahasa pemrograman yang digunakan yaitu PHP dan MySQL sebagai *database*nya.

1. PENDAHULUAN

1.1 Identifikasi Masalah

1. Bagaimana cara memperoleh informasi yang tepat mengenai penyakit ginjal dengan mudah.
2. Bagaimana cara mempermudah orang mempermudah mendeteksi penyakit ginjal semenjak dini.
3. Bagaimana cara mendapatkan informasi tentang penyakit ginjal tanpa harus bertemu langsung dengan dokter.

1.2 Maksud dan Tujuan

Maksud dari penulisan tugas akhir ini adalah untuk membuat Aplikasi Informasi Penyakit Ginjal Berbasis Web.

Tujuan yang akan dicapai dalam Aplikasi Informasi Penyakit Ginjal Berbasis Web adalah Mempermudah melakukan identifikasi penyakit ginjal secara dini melalui media *website* kepada masyarakat umum, sehingga penanganan lebih lanjut terhadap penyakit tersebut dapat dengan cepat dilakukan.

1.3 Manfaat

Manfaat yang didapat dalam pembuatan aplikasi ini antara lain:

1. Dengan adanya *website* ini orang menjadi mudah mendapatkan informasi tentang penyakit ginjal.
2. Dengan adanya website ini masyarakat tetap dapat mendapatkan informasi tanpa harus datang ke dokter.

2. MODEL, ANALISA, DESAIN, DAN IMPLEMENTASI

2.1 Model

1. Tahap pengumpulan data
   a. Studi pustaka
   b. Studi lapangan
      b.1 Wawancara
      b.2 Observasi
2. Tahap pengembangan perangkat lunak.
   a. *System engineering* (Rekayasa perangkat lunak)
   b. *Requirement analysis*
   c. *Design*

d. *Coding (implementasi)*
e. *Testing (pengujian)*
f. *Maintenance (perawatan)*

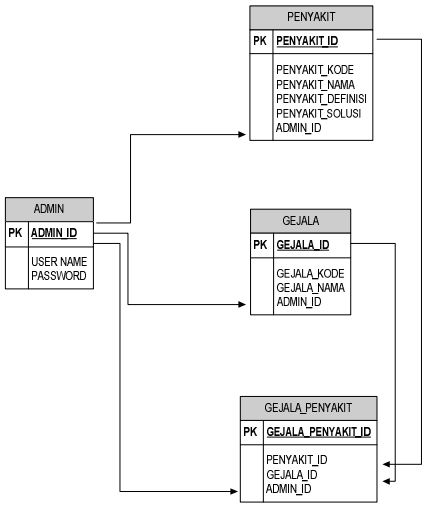
2.2 Analisis Masalah

Berdasakan pada analisis dan hasil wawancara terhadap apa yang dibutuhkan dalam membangun aplikasi informasi penyakit ginjal ini maka dapat dievaluasi hal-hal berikut :

1. Proses melihat informasi tentang penyakit ginjal bisa didapatkan di mana saja tanpa mengharuskan datang ke dokter untuk mendapatkan informasi tersebut.
2. Dengan sistem yang berjalan sekarang, pemberian informasi kepada masyarakat dirasakan kurang efektif sehingga masyarakat untuk mendapatkan mendapatkan informasi secara lengkap diharuskan datang langsung ke dokter atau ahli.

2.3 Informasi

Definisi umum informasi dalam pemakaian sistem informasi adalah data yang telah
2. Relasi tabel

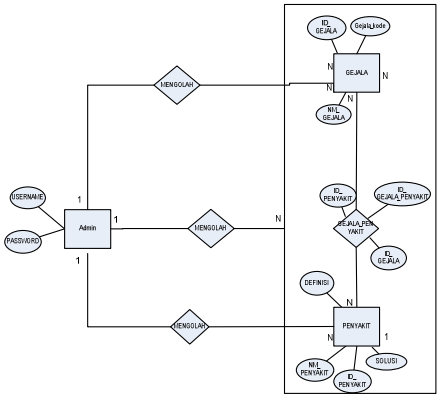


Gambar 2. Relasi table

diolah menjadi sebuah bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang memakai di dalam mengambil keputusan. Jadi sistem pengolahan informasi
pengolahan data dari bentuk tak berguna menjadi berguna bagi penerimanya
.

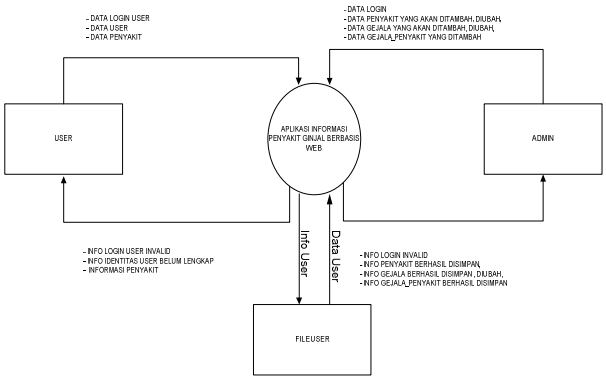
2.4 Desain

1. ERD (*Entity Relationship Diagram*)



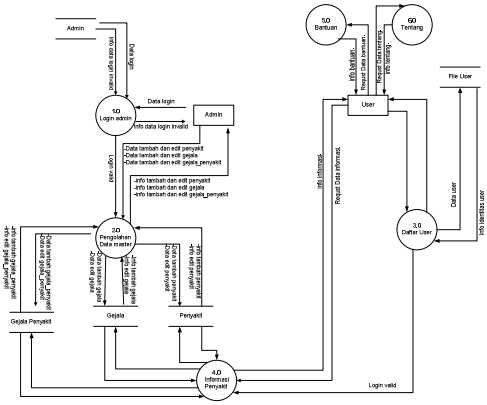
Gambar 1. ERD (*Entity Relationship Diagram*)

3. Diagram Konteks



Gambar 3. Diagram konteks

4. DFD (*Data Flow Diagram*)



Gambar 4. DFD level 0

2.4 Implementasi

1. Implementasi Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan untuk membangun aplikasi informasi penyakit ginjal berbasis web adalah sebagai berikut :

1. Sistem Operasi Microsoft windows XP.
2. MySQL sebagai databasenya.
3. Bahasa pemrogramannya menggunakan PHP dengan toolnya *Macromedia dreamweaver.*

2. Implementasi Perangkat Keras

Spesifikasi perangkat keras yang digunakan dalam membangun aplikasi informasi penyakit ginjal adalah sebagai berikut:

1. Personal computer dengan processor Pentium IV kecepatan 2.8 GHz
2. Kapasitas Harddisk : 40 GB
3. *RAM* : 256 MB
4. *VGA Card* : 64 MB
5. *Monitor*
6. *Mouse*
7. *Keyboard*

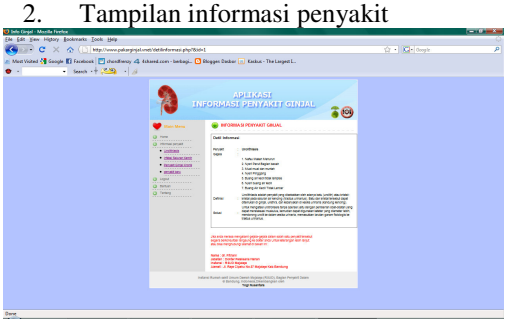
3. Implementasi Antarmuka

1. Tampilan home pengunjung



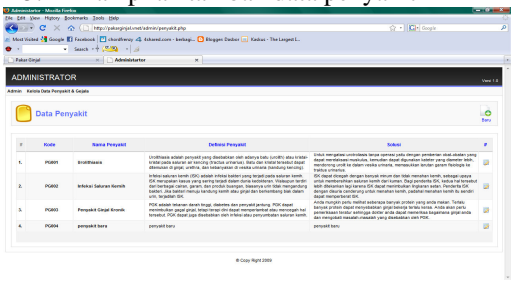
Gambar 5 tampilan home pengunjung

2. Tampilan informasi penyakit



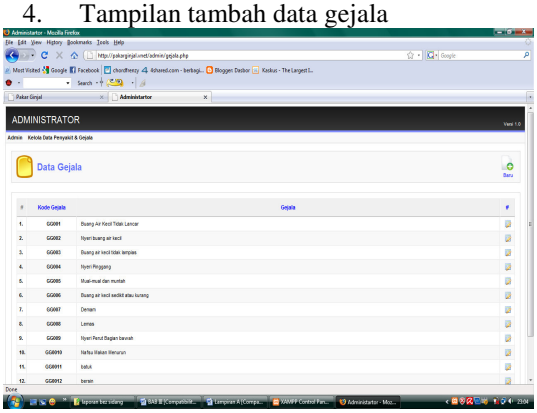
Gambar 6 tampilan informasi penyakit

3. Tampilan tambah data penyakit



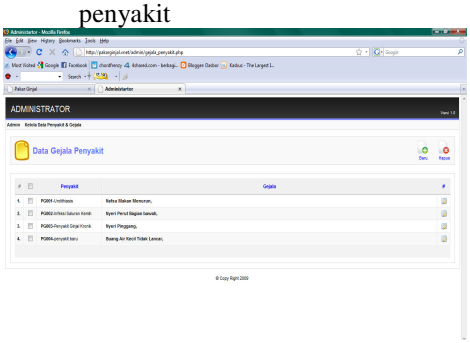
Gambar 7 tampilan tambah data penyakit

4. Tampilan tambah data gejala



Gambar 8 tampilan tambah data gejala

5. Tampilan tambah data gejala penyakit



Gambar 9 tampilan tambah data gejala penyakit

6. HASIL DAN DISKUSI

Aplikasi informasi yang dibangun mempunyai kemampuan sebagai berikut :

1. Memaparkan informasi tentang penyakit ginjal berupa gejala, definisi dan solusi untuk penyakit tersebut.
2. Mempermudah masyarakat dalam mendapatkan informasi tentang penyakit ginjal.

3. KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan permasalahan yang dibangun pada aplikasi informasi jenis penyakit ginjal berbasis web, maka dapat diambil beberapa kesimpulan adalah sebagai berikut :

1. Memudahkan masyarakat untuk mencari informasi yang lebih detail dan akurat tentang jenis penyakit Ginjal ini.
2. Sistem Pakar ini memudahkan dalam melakukan pengolahan data Penyakit.

4.2 Saran

Untuk lebih meningkatkan kinerja dari aplikasi informasi penyakit ginjal ini penulis mengusulkan beberapa saran yang dapat dijadikan pertimbangan, yaitu:

1. Untuk pengembangan lebih lanjut aplikasi informasi penyakit ginjal ini, tidak hanya terbatas hanya informasi penyakit ginjal saja, tapi juga dapat menambah berbagai jenis penyakit lainnya.
2. Antarmuka dapat dibuat lebih menarik dan lebih *user friendly.*

1. DAFTAR PUSTAKA

[1] Agustinus Stephen, *Mendesain dan Mengembangkan Website dengan Dreamwaver MX*, PT. Elex Media Komputindo, Jakarta, 2004.Arbie, *Manajemen Database dengan MySQL*, Andi,Yogyakarta,2003

[2] http://id.wikipedia.org/wiki/Ginjal, akses 15 November 2009

[3] Kristianto, Harianto, *Konsep dan Perancangan Data Base*, 1994.

[4] Ir Fatansyah, *Basis Data*, Informatika, Bandung 1999.

[5] Jogianto HM, *Analisis dan Design Sistem Informatika, Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis*, Andi, Yogyakarta, 2001.

[6] Sri Kusumedewi, *Artificial Intelligence(Teknik dan Aplikasinya)*, Graha Ilmu, Yogyakarta, 2003.

[7] Widigdo, Anon K**.** (28 Oktober 2009, 21:03:28), *Dasar Pemrograman PHP dan MySQL*, *http://www.wikipedia.com*

[8] http://id.wikipedia.org/wiki/Aplikasi, akses 30 Januari 2010