

Rancang Bangun Sistem Informasi Penyakit Berbasis WEB (SITUSEHAT)

Syahril Ramadhan¹, Winarsih², Novi Dian Nathasia³, Rizki Reza Saputra⁴, Ahmad Ma'ruf⁵
^{1,4,5} Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercubuana
^{2,3} Program Studi Sistem Informasi, FTKI, Universitas Nasional

Abstract

The development of information technology has spread throughout the world, plus many benefits obtained from the development of information technology, such as humans can get the desired information only with an internet connection. Various things can be obtained easily with an internet. Health is an important thing, but the cost of medicine is a big enough obstacle for a person to know the disease he is suffering from, so there is a need for information that provides information related to the disease. Which can help reduce health costs

Keywords: Disease, Information Systems, PHP, Mysql, Health

Abstrak

Perkembangan teknologi informasi sudah menyebar keseluruh dunia, ditambah banyak manfaat yang didapat dari perkembangan teknologi informasi, seperti manusia dapat mendapatkan informasi yang diinginkan hanya dengan sebuah koneksi internet. Berbagai hal dapat didapatkan dengan mudah dengan sebuah internet. Kesehatan adalah suatu yang penting, namun biaya kedokteran adalah suatu halangan yang cukup besar untuk seseorang mengetahui penyakit yang ia derita, maka dari itu dibutuhkan sebuah media informasi yang menyediakan informasi terkait penyakit. Yang dapat membantu mengurangi biaya kesehatan

Kata Kunci : Penyakit, Sistem Informasi, PHP, Mysql, Kesehatan

I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi sudah menyebar keseluruh dunia, ditambah banyak manfaat yang didapat dari perkembangan teknologi informasi, seperti manusia dapat mendapatkan informasi yang diinginkan hanya dengan sebuah koneksi internet. Berbagai hal dapat didapatkan dengan mudah dengan sebuah internet.

Kesehatan adalah suatu yang penting, namun biaya kedokteran adalah suatu halangan yang cukup besar untuk seseorang mengetahui penyakit yang ia derita, maka dari itu dibutuhkan sebuah media informasi yang menyediakan informasi terkait penyakit. Yang dapat membantu mengurangi biaya kesehatan

Mengetahui informasi terkait berbagai macam penyakit yang berkaitan dengan kesehatan dengan menggunakan teknologi informasi berbasis web diharapkan mampu membantu seseorang untuk mengetahui lebih lanjut tentang penyakit yang dideritanya.

Dengan hanya menggunakan sebuah teknologi internet dan sebuah web browser diharapkan dapat mempermudah

pengguna untuk mendapatkan informasi. Dengan adanya sistem informasi berbasis web ini setidaknya dapat mengurangi biaya untuk konsultasi ke dokter

II. TINJAUAN PUSTAKA

1. Teori Pendukung

a. Penyakit

Penyakit adalah suatu keadaan abnormal dari tubuh atau pikiran yang menyebabkan ketidaknyamanan, disfungsi atau kesukaran terhadap orang yang dipengaruhinya. Untuk menyembuhkan penyakit, orang-orang biasa berkonsultasi dengan seorang dokter

b. Kesehatan

Kesehatan adalah keadaan sejahtera dari badan, jiwa, dan sosial yang memungkinkan setiap orang hidup produktif secara sosial, dan ekonomis

c. Website

Situs web (bahasa Inggris: website) adalah sekumpulan halaman web yang saling berhubungan yang umumnya

berada pada peladen yang sama berisikan kumpulan informasi yang disediakan secara perorangan, kelompok, atau organisasi

d. *PHP*

Pada awalnya PHP merupakan kependekan dari Personal Home Page (Situs personal). PHP pertama kali dibuat oleh Rasmus Lerdorf pada tahun 1995. Pada waktu itu PHP masih bernama Form Interpreted (FI), yang wujudnya berupa sekumpulan skrip yang digunakan untuk mengolah data formulir dari web.

Selanjutnya Rasmus merilis kode sumber tersebut untuk umum dan menamakannya PHP/FI. Dengan perilis kode sumber ini menjadi sumber terbuka, maka banyak pemrogram yang tertarik untuk ikut mengembangkan PHP

e. *MySQL*

MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL (bahasa Inggris: database management system) atau DBMS yang multialur, multipengguna, dengan sekitar 6 juta instalasi di seluruh dunia. MySQL AB membuat MySQL tersedia sebagai perangkat lunak gratis di bawah lisensi GNU General Public License (GPL), tetapi mereka juga menjual di bawah lisensi komersial untuk kasus-kasus di mana penggunaannya tidak cocok dengan penggunaan GPL

III. METODOLOGI

1. Perencanaan Syarat- Syarat

Tahap ini memerlukan peran aktif dari kedua belah pihak yaitu developer, dan pengguna, perencanaan yang akan dibuat kedalam sistem, yaitu :

- a. Mengidentifikasi tujuan perancangan sistem informasi penyakit ini.
- b. Analisa Kebutuhan system
 - Availability
 - Ketersediaan aplikasi,
 - Misalnya harus terus menerus beroperasi 7 hari perminggu, 24 jam per hari tanpa gagal
 - Reliability
 - Keandalan,
 - Misalnya tidak pernah boleh gagal

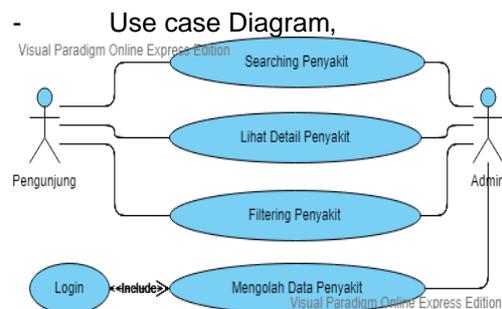
- Ergonomy
 - Kenyamanan pakai bagi pengguna
- Portability
 - Kemudahan untuk dibawa dan dioperasikan ke mesin/sistem operasi/platform yang lain
- Memory
 - N/A
- Response time
 - Batasan waktu yang harus dipenuhi.
 - Sangat penting untuk aplikasi Real Time. Contoh: “Aplikasi harus mampu menampilkan hasil dalam 4 detik”,
- Security
 - Validasi akun untuk melakukan pengolahan data.

c. Pengimplementasian fitur searching dan filtering.

2. Workshop Desain

Tahap ini adalah untuk merancang sebuah sistem informasi penyakit berbasis web dan memperbaiki hal apa saja yang dapat dilakukan dalam pelaksanaan tahapan workshop.

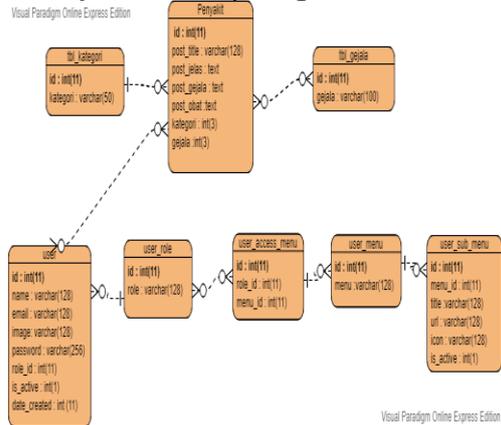
Selama workshop design RAD, pihak pengguna memberikan saran-saran dan merespon working prototype yang dibuatkan untuk pihak pengguna dan dalam tahapan ini banyak dilakukan proses untuk memperbaiki modul-modul yang dibutuhkan dan dirancang menggunakan perangkat lunak berdasarkan informasi dan masukan-masukan yang diberikan oleh pihak pengguna. Adapun metode desain yang digunakan terdiri dari beberapa tahapan yaitu :



Gambar 2. Use Case Diagram

Keterangan:
 Searching Penyakit: Aktor dapat menggunakan fitur searching
 Lihat detail Penyakit: Aktor dapat melihat detail guru
 Filtering Penyakit: Aktor dapat menggunakan fitur filtering
 Mengolah Data: Aktor dapat mengolah data penyakit

- Entity Relationship Diagram



ERD adalah salah satu model yang digunakan untuk mendesain database dengan tujuan menggambarkan data yang berelasi pada sebuah database. Umumnya setelah perancangan ERD selesai berikutnya adalah mendesain database secara fisik yaitu pembuatan tabel, index dengan tetap.

3. Implementasi

Dalam tahap dibawah ini akan dilakukan implentasi Sistem informasi penyakit berbasis web diantaranya

a. Membangun Sistem

Dalam tahap ini Sistem informasi penyakit berbasis web dirancang dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySql.

b. Menguji Sistem

Pada tahap ini dilakukan proses pengujian atau testing terhadap Sistem informasi penyakit berbasis. Pengujian berupa testing fungsi fungsi pada sistem.

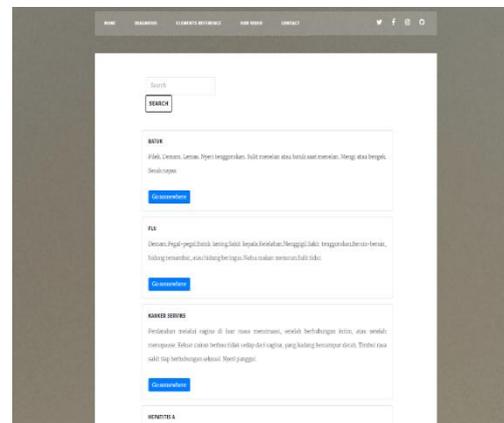
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Tampilan Halaman



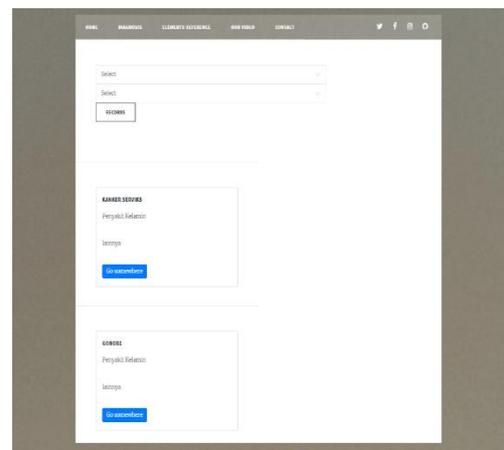
Gambar 1. Halaman Menu

Halaman menu berisikan navigasi bar yaitu Home dan Diagnosis



Gambar 2. Halaman Search

Halaman search ini berisikan fitur searching dimana pengguna dapat mengisikan gejala yang di rasa pada input form



Gambar 3. Halaman Filter

Pada halaman ini pengguna dapat melakukan diagnose penyakit yang di rasa berdasarkan kategori dan gejala penyakit.



Gambar 4. Halaman Detail Penyakit

Pada halaman ini pengguna dapat melihat lebih detail informasi terkait penyakit, seperti gejala, penyebab serta cara pengobatannya.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

Fitur Searching dan Filtering pada sistem informasi penyakit berbasis Web ini dapat membantu pengguna mengetahui informasi penyakit yang dirasa berdasarkan gejala.

2. Saran

Diharapkan kedepannya data terkait penyakitnya lebih banyak, dan juga adanya penambahan fitur seperti fitur sistem pakar penyakit

DAFTAR PUSTAKA

- [1] I. Agustian, Nurhadi, "PERANCANGAN APLIKASI KESEHATAN IBU DAN ANAK (KIA)," vol. 10, no. 2, pp. 570–581.
- [2] L. F. Fathoni *et al.*, "APPLICATION INFORMATION SYSTEM BASED HEALTH," vol. 2, no. 1, pp. 37–46, 2016.
- [3] Whitten JL, Bentley LD, Dittman KC. (2004). "System Analysis and Design Methods." Yogyakarta : Andi.
- [4] Anhar, ST. (2010). *Panduan Menguasai PHP & MySQL Secara Otodidak*. Jakarta: Mediakita.