

JURNAL SIMADA

Sistem Informasi & Manajemen Basis Data



- Implementasi Data Mining Dengan Algoritma Berbasis Tree Untuk Klasifikasi Serangan Pada Intrusion Detection System (IDS)** 91 - 103
Agus Navirgo, Ahmad Habibullah
- Perancangan Sistem Informasi Proyek Manajemen Menggunakan Metode Extreme Programming Berbasis Desktop (studi Kasus: Perusahaan Kontraktor)** 104 - 113
Hadi Sanjaya, Johannes Fernandes Andry
- Rancang Bangun Sistem Informasi Kependudukan Desa Bangun Rejo Berbasis E-government** 114 - 123
Nurjoko, Sushanty Saleh, Sifaul Khoiri
- Sistem Informasi Terintegrasi Tugas Akhir/skripsi Berbasis Web (Studi Kasus: Jurusan Sistem Informasi Institut Informatika dan Bisnis Darmajaya)** 124 - 134
Hendra Kurniawan, Wicakso Bandung Bondowoso
- Perancangan Model Arsitektur Enterprise Sistem Informasi Biro Administrasi Akademik dan Kemahasiswaan (BAAK) Menggunakan Kerangka Kerja The Open Group Architecture Framework (TOGAF)** 135 - 149
Arifin Andi Abd Karim
- Penerapan Knowledge Management System (Studi Kasus: Spesialis Penyakit Jantung dan Spesialis Penyakit Dalam di RSUD Abdul Moeloek)** 150 - 159
Sasiya Nadira, Rini Nurlistiani, Hendra Kurniawan, Agus Rahardi, Halimah
- Optimasi Fungsi Keanggotaan Fuzzy Mamdani Menggunakan Algoritma Genetika Untuk Penentuan Penerima Beasiswa** 160 - 175
Emirza Wira Saputra
- Pemberian Reward Terhadap Karyawan Terbaik Dengan Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW)** 176 - 181
Ferly Ardhy, Dwi Marisa Effendi



Institut Informatika & Bisnis
DARMAJAYA
 Yayasan Alfian Husin

Pelindung

Sriyanto, S.Kom., MM

Pimpinan Redaksi

Dr. Suhendro Yusuf Irianto, M.Kom

Redaksi Pelaksana

Fitria M.Kom

Rio Kurniawan, M.Cs

Yulmaini, S.Kom., M.Cs

Editor Ahli (Mitra Bestari)

Dr. Arta Moro Sundjaja (Univeristas Bina Nusantara)

DR. Deris Setiawan (Univetsitas Sriwijaya)

DR. Hustinawaty (Universitas Gunadarma)

Ramadiani, M.Kom., Ph.D (Universitas Mulawarman)

DR. Syifaun Nafisyah (UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta)

Editor Ahli

Dr. Suhendro Yusuf Irianto, M.Kom

Dr. RZ. Abdul Aziz, ST., M.T

Joko Triloka, M.T., Ph.D

Dr (can) Sutedi, S.Kom., M.T.I

Dewan Editor

Hendra Kurniawan, S.Kom., M.T.I

Melda Agarina, S.Kom., M.T.I

Sri Karnila, S.Kom., M.Kom

Nurjoko, S.Kom., M.T.I

Editor/Layout

Dwi Lianiko, S.Kom

Febrian Eka Saputra, S.Kom

Kesekretariatan

Dona Yuliawati, S.Kom., M.T.I

Sushanty Saleh, S.Kom., M.T.I

Arman Suryadi Karim, S.Kom., M.T.I

Bendahara

Halimah, S.Kom., M.T.I

Ochi Marshella F, S.Kom., M.T.I

PENGANTAR REDAKSI

Puji Syukur kehadiran Allah SWT, atas karunia dan rahmatnya sehingga Jurnal Ilmiah Sistem Informasi dan Manajemen Basis Data (SIMADA) Volume 02, No. 02 bulan Oktober 2019 dapat diterbitkan sesuai dengan periode yang telah ditetapkan.

Jurnal Sistem Informasi dan Manajemen Basis Data (SIMADA) merupakan jurnal yang diterbitkan oleh Jurusan Sistem Informasi Institut Informatika dan Bisnis (IIB) Darmajaya. Penerbitan jurnal ini sebagai wadah informasi berupa hasil penelitian, studi kepustakaan, gagasan, aplikasi teori dan kajian analisis kritis di bidang keilmuan Sistem Informasi dan Manajemen Basis Data.

Pada edisi ini terdapat 8 artikel dimana versi *online* dari jurnal tersebut dapat dilihat di jurnal.darmajaya.ac.id. Kami ucapkan terima kasih banyak kepada semua pihak yang telah memberikan kontribusi dalam volume jurnal ini. Pada kesempatan ini kami kembali mengundang dan memberikan kesempatan kepada para peneliti, dibidang Sistem Informasi dan Manajemen Basis Data untuk kembali mempercayai jurnal SIMADA sebagai wadah bagi para peneliti dalam mempublikasikan hasil penelitiannya dalam jurnal ini.

Akhir kata redaksi berharap agar makalah dalam jurnal ini dapat memberikan kontribusi dan sumbangsih pemikiran yang bermanfaat dalam menjawab tantangan yang dihadapi khususnya bagi perkembangan ilmu dan teknologi dalam bidang Sistem Informasi dan Manajemen Basis Data.

Bandar Lampung, Oktober 2019

Redaksi Jurnal Simada

PENERAPAN *KNOWLEDGE MANAGEMENT SYSTEM* (Studi Kasus: Spesialis Penyakit Jantung dan Spesialis Penyakit Dalam di RSUD ABDUL MOELOEK)

Sasiya Nadira¹, Rini Nurlistiani², Hendra Kurniawan³, Agus Rahardi⁴, Halimah⁵

¹Mahasiswa Jurusan Sistem Informasi Institut Informatika dan Bisnis Darmajaya
^{2,3,4,5}Institut Informatika dan Bisnis Darmajaya

¹sasyanadira@gmail.com

²rininurlistiani@darmajaya.ac.id

³hendra.kurniawan@darmajaya.ac.id

³agus.rahardi@darmajaya.ac.id

Abstract

Knowledge management is a concept that converts information into knowledge that can be followed up and available with easy means so that everyone can access it. The knowledge of information technology is very important for the community, as one of the software and forums providing information about stom and heart disease, which is located in Dr. H. Abdul Moeloek. In order to develop and maintain the process of learning, innovation and renewal must continue to develop and be sustainable and required facilities or activities that are able to provide information about health, website knowledge management system that is specific to heart and heart disease is designed using the waterfall model method. This website is built using the PHP programming language and MySQL as the database. This research resulted in a knowledge management system website. The use of this website can help the public in obtaining information, provide a forum for discussion and exchange of experiences regarding ulcer disease and heart disease.

Keywords: *Knowledge Management System; Waterfall; Context Diagram*

Abstrak

Manajemen pengetahuan (*knowledge management*) adalah sebuah konsep yang merubah informasi menjadi pengetahuan yang bisa ditindak lanjuti dan tersedia dengan sarana yang mudah sehingga semua orang bisa untuk mengaksesnya. Pengetahuan teknologi informasi sangat penting bagi masyarakat, sebagai salah satu *software* dan forum penyedia informasi tentang penyakit maag dan jantung yang bertempat di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek. Dalam rangka untuk mengembangkan dan menjaga proses pembelajaran, inovasi dan pembaharuan harus terus berkembang dan berkesinambungan serta dibutuhkan adanya sarana atau kegiatan yang mampu memberikan informasi tentang kesehatan. *Website knowledge management system* yang di khususkan untuk penyakit maag dan jantung ini dirancang dengan metode model *waterfall*. *Website* ini dibangun menggunakan Bahasa pemograman PHP dan MySQL sebagai *database* nya. Penelitian ini menghasilkan sebuah *website knowledge management system*. Penggunaan *website* ini dapat membantu masyarakat dalam mendapatkan informasi, memberikan wadah untuk berdiskusi dan bertukar pengalaman mengenai penyakit maag dan penyakit jantung.

Kata kunci: *knowledge management System, Waterfall, Diagram Konteks*

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi saat ini telah memberikan dampak yang sangat penting di semua aspek kehidupan. Pada era globalisasi saat ini banyak informasi yang beredar di masyarakat, kemajuan teknologi

dan pengetahuan yang berkembang pesat baik di bidang teknologi, bisnis, maupun kesehatan. teknologi informasi sangat penting bagi masyarakat, terutama bagi masyarakat menengah kebawah dan masyarakat menengah yang memiliki riwayat penyakit jantung dan maag ataupun tidak. Menurut data yang diambil dari *Kompas.com* jumlah penderita penyakit jantung pada tahun 2014 mencapai 12,9 persen, jika dilihat berdasarkan kelompok umur paling banyak terjadi pada kelompok umur 65-74 tahun (3,6 persen), diikuti kelompok umur 75 tahun (3,2 persen), kelompok umur 55-64 tahun (2,1 persen), dan kelompok umur 35-44 tahun (1,33 persen), diseluruh Indonesia, minggu (10/12/2017)

Menurut data yang diambil dari *Tribun.com* jumlah penderita maag atau asam lambung di indonesia mencapai 30-40 persen, yang menunjukkan 5 dari 10 pekerja mengalami penyakit maag atau asam lambung, diseluruh indonesia, rabu (23/08/2017). Pada saat ini masyarakat masih belum mengetahui kebiasaan sehari-hari bisa menyebabkan penyakit jantung dan penyakit maag. Dalam hal ini membuat penyampaian informasi masih sangat terbatas. Kendala yang dihadapi adalah belum adanya media untuk menampung informasi tentang penyakit jantung dan penyakit maag serta untuk berbagi pengetahuan mengenai penyakit jantung dan penyakit maag. Dengan adanya sistem yang diusulkan diharapkan dapat digunakan untuk membantu memberikan pengetahuan tentang penyakit jantung dan penyakit maag.

Penelitian yang berkaitan dengan *knowlegment management* dengan judul *Knowledge Management* Pada Pengecekan Judul Tugas Akhir atau Skripsi Fakultas Ilmu Komputer IBI Darmajaya pernah dilakukan oleh Neni Purwati dan Hendra Kurniawan, dimana *knowledge management* dibangun sebagai pengecekan judul tugas akhir atau skripsi. Penelitian lainnya yang mengenai *knowledge management* juga dilakukan oleh Lilik Joko Susanto & Hendra Kurniawan dengan judul Penerapan *Knowledge Management System* dalam Kegiatan Manajemen Data Hidroponik (Studi Kasus: Komunitas Hidroponik Bandar Lampung).

2. KERANGKA TEORI

2.1 Knowledge

Knowledge adalah informasi yang memiliki nilai dan dapat digunakan untuk pengambilan keputusan dengan tujuan tertentu. (Becerra et al, 2004), Pada dasarnya pengetahuan sangat penting bagi masyarakat untuk mencari informasi penting. Maka penulis merancang agar masyarakat mengetahui informasi mengenai penyakit.

2.2 Pengertian Management

Menurut Kartono (2008:168) dalam bukunya *Pemimpin dan Kepemimpinan* menyatakan bahwa Manajemen adalah penyelenggaraan usaha penyusunan dan pencapaian hasil yang diinginkan dengan menggunakan upaya-upaya kelompok, terdiri atas penggunaan bakat-bakat dan sumber daya manusia.

2.3 Pengertian Knowledge management

Knowledge Management (manajemen pengetahuan) melibatkan identifikasi dan analisis pengetahuan yang tersedia dan dibutuhkan yang digunakan untuk perencanaan dan pengawasan tindakan untuk meningkatkan kekayaan intelektual guna mencapai tujuan organisasi.

Dalam manajemen pengetahuan, pengetahuan dibagi menjadi dua tipe yaitu:

1. *Tacit knowledge*

Tacit knowledge adalah pengetahuan yang ada dalam benak manusia atau pengetahuan yang bersifat subjektif, personal, tidak dapat diekspresikan dengan kata-kata, kalimat, atau rumus. Terdapat dua dimensi dari *tacit knowledge*, yaitu:

- Dimensi Teknis

Dimensi ini mencakup berbagai macam keterampilan atau keahlian yang sulit diformalkan. Dimensi ini sangat subjektif, dan pemahaman yang dimiliki oleh seseorang tersebut sangat pribadi, intuitif, dugaan, dan inspirasi yang muncul dari pengalaman (Sangkala, 2007, p.79).

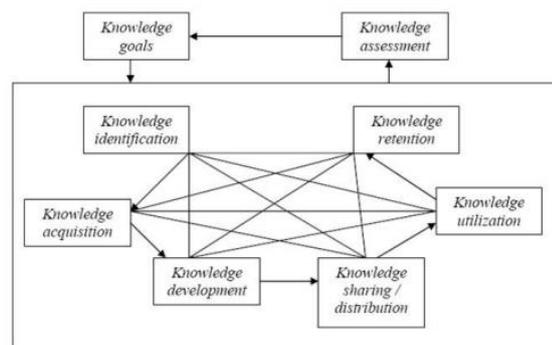
- Dimensi Kognitif

Dimensi ini terdiri dari kepercayaan, perspsi, idealisme, nilai-nilai, emosi, serta mental sehingga dimensi ini tidak mudah diartikulasikan. Dimensi ini juga lebih memberikan kesan atau gambaran seseorang terhadap realitas dan visinya kedepan untuk mengatakan apakah ini, dan apa yang harus dilakukan (Sangkala, 2007, p.80).

2. *Explicit knowledge*

Explicit knowledge adalah pengetahuan yang telah didokumentasikan atau pengetahuan yang bersifat objektif dan rasional, dapat diekspresikan dalam kata-kata dan kalimat.

2.4 Proses Inti *Knowledge Management*



Gambar 1. Proses Inti *Knowledge Management*

a. *Knowledge Goal*

Merupakan tujuan akhir dari *knowledge*. Dengan adanya *knowledge goal* ini maka rumah sakit akan lebih mudah untuk menentukan arah dan strategi guna mencapai tujuan.

b. *Knowledge Assessment*

Merupakan penilaian proses inti *knowledge management* di rumah sakit. Hal ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana hasil atau pengaruh yang telah dihasilkan oleh *knowledge* di rumah sakit.

c. *Knowledge Identification*

Merupakan suatu proses pengidentifikasian *knowledge* baik dalam bentuk *tacit* ataupun *explicit*. Proses ini diharapkan agar rumah sakit mampu mengetahui sejauh mana *knowledge* yang telah dimiliki. Dan dengan adanya identifikasi yang jelas diharapkan masing-masing individu dapat melakukan kegiatan yang optimal.

d. *Knowledge Acquisition*

Dengan adanya *knowledge* yang tadi nya tidak dimiliki oleh rumah sakit, dan melengkapi *knowledge* awal yang dimiliki oleh rumah sakit. Adapun *Knowledge Acquisition* biasanya bersumber dari pihak luar rumah sakit.

e. *Knowledge Development*

Inti dari *Knowledge Development* adalah menghasilkan *Knowledge* yang baru dari *knowledge* yang sebelumnya sehingga akan berguna bagi pihak rumah sakit dalam meningkatkan kualitas karyawan ataupun kinerjanya.

f. *Knowledge Sharing dan Distribution*

Mengubah *knowledge* individu menjadi lebih kolektif. Dengan adanya *knowledge sharing dan distribution* ini dapat meningkatkan kualitas individu. Dan dengan kegiatan ini tentunya membutuhkan fasilitas dan waktu yang cukup bagi individu yang terlibat.

g. *Knowledge Utilization*

Inti dari *knowledge management* adalah memastikan bahwa *knowledge* yang sudah ada di rumah sakit dipakai secara produktif untuk pengembangan dari rumah sakit tersebut.

h. *Knowledge Retention*

Knowledge yang ada didalam individu ataupun rumah sakit tidaklah didapat dengan cara otomatis. Oleh karena itu, penyimpanan *knowledge* sangat penting agar *knowledge* dapat tersimpan dengan baik. Untuk itu, hal yang perlu diperhatikan dalam penyimpanan *knowledge* adalah media tempat penyimpanan *knowledge* tersebut.

3. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan suatu kegiatan mencari data dilapangan yang akan digunakan untuk menjawab permasalahan penelitian. Oleh karena itu validitas instrumen pengumpulan data serta kualifikasi pengumpul data sangat diperlukan untuk memperoleh data yang berkualitas. Semakin valid sebuah instrumen pengumpul data, semakin valid juga data yang diperoleh. Oleh karena itu, untuk memperoleh data dimaksud peneliti menggunakan beberapa metode pengumpulan data sebagai berikut:

1. Metode Pengamatan (*Observasi*)

Dalam metode ini dilakukan penelitian secara langsung dalam memperoleh data dari lapangan yaitu peneliti melakukan pengamatan secara langsung terhadap di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Jl. Dr. Rivai No. 6 Bandar Lampung.

2. Metode Wawancara (*Interview*)

Dalam hal ini peneliti melakukan tanya jawab secara langsung dengan sejumlah dokter spesialis penyakit mag dan jantung yang ditunjuk untuk memberikan informasi.

3. Metode Studi Pustaka (*Literatur*)

Studi Pustaka adalah cara yang dipakai untuk menghimpun data-data atau sumber-sumber yang berhubungan dengan judul yang diangkat dalam suatu penelitian. Studi literatur bisa di dapat dari berbagai sumber, jurnal, buku dokumentasi, internet dan pustaka.

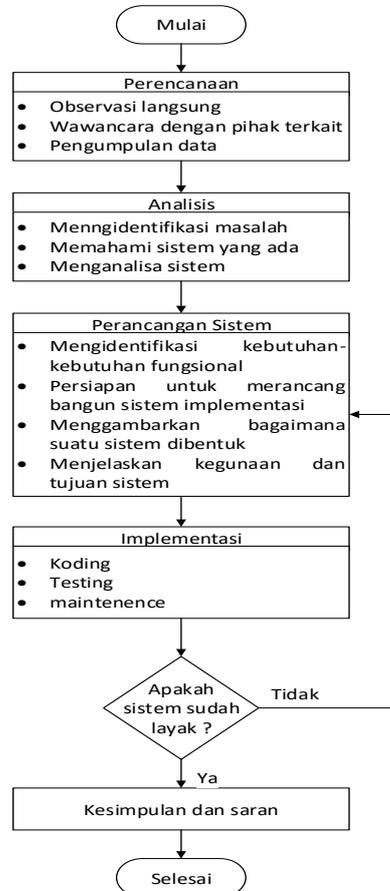
3.2 Metode-Metode Pendekatan Penyelesaian Masalah

Sebelum sistem informasi dikembangkan, dibutuhkan adanya kebijakan yang merupakan wujud dari bentuk dukungan manajemen terhadap pengembangan sistem yang akan dilakukan. Dalam hal ini kebijakan yang diberikan dalam bentuk izin dari rumah sakit untuk dapat melakukan penelitian dan pengembangan sistem sesuai dengan surat

dari RSUD. H. Abdul Moeloek. Setelah mendapatkan izin selanjutnya dilakukan perencanaan pengembangan sistem kedalam metode pendekatan penyelesaian masalah.

3.3 Diagram Alir Pemecahan Masalah

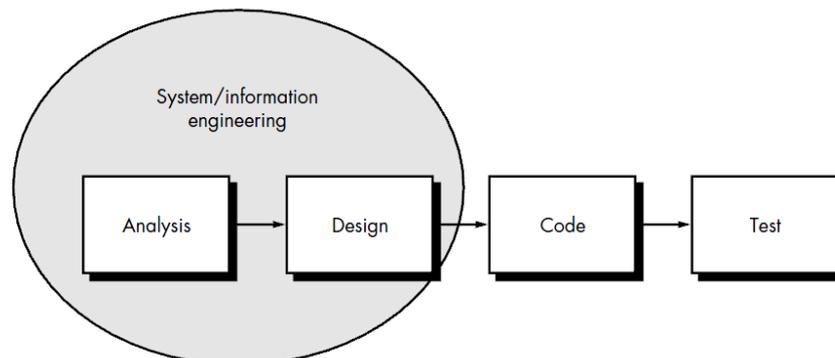
Diagram alir ini merupakan langkah-langkah yang diambil untuk mendukung proses penelitian yang akan dibuat agar penelitian ini dapat berjalan lebih terarah dan sistematis.



Gambar 2. Diagram alir Pemecahan Masalah

3.4 Metode Pengembangan Sistem

Berikut adalah gambar model *waterfall* menurut Rosa dan Shalahuddin (2013:29)



Gambar 3. Metode Pengembangan Sistem Model *Waterfall*

a. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Proses pengumpulan kebutuhan secara insentif untuk menspesifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh *user*. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu untuk didokumentasikan.

b. Desain

Desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka dan prosedur pengkodean. Tahap ini mentranslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis kebutuhan ke representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya. Desain perangkat lunak yang dihasilkan pada tahap ini juga perlu didokumentasikan.

c. Pembuatan Kode Program

Desain harus ditranslasikan ke dalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain.

d. Pengujian

Pengujian berfokus pada perangkat lunak secara dari segi logik dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hasil ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (*error*) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan.

e. Pendukung (*support*) atau pemeliharaan (*maintenance*)

Tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah dikirimkan ke *user*. Perubahan bisa terjadi karena adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian atau perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan baru. Tahap pendukung atau pemeliharaan dapat mengulangi proses pengembangan mulai dari analisis spesifikasi untuk perubahan perangkat lunak yang sudah ada, tapi tidak untuk membuat perangkat baru.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Spesifikasi Perangkat Lunak

Adapun alat-alat yang yang digunakan untuk membangun sistem adalah sebagai berikut:

a. Windows 10

Sistem ini digunakan untuk melakukan perancangan dan implementasi pada system

b. MySQL

MySQL adalah sebuah database management system (manajemen basis data) menggunakan perintah dasar SQL (*Structured Query Language*). Digunakan untuk membuat *database* yang nantinya akan menyimpan data

c. Moqups

Moqups adalah aplikasi HTML5 yang digunakan digunakan untuk membuat wireframes, maket atau konsep UI dan prototipe

d. Atom

Adalah aplikasi *Text Editor* yang digunakan untuk menulis kode program / koding .Atom memiliki lisensi *open source* yang tersedia untuk platform OS X, Linux dan Windows. Fungsinya sama seperti text editor lain nya seperti dreamviewer , sublime, notepad++, dsb.

e. Xampp

Merupakan kompilasi dari beberapa program. Fungsinya adalah sebagai server yang berdiri sendiri, yang terdiri atas program Apache HTTP Server, MySQL database, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP dan Perl.

4.2 Spesifikasi Perangkat Keras

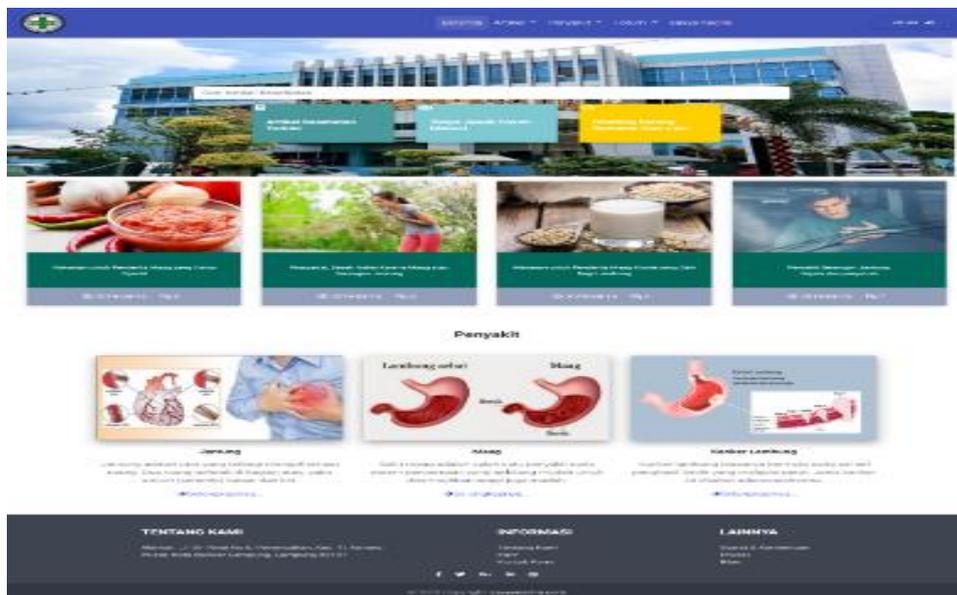
Spesifikasi *software* yang digunakan dalam perancangan, pembuatan, dan pengujian system adalah sebagai berikut:

- a. Processor intel : Core i5
- b. Ram : 8GB
- c. Hardisk : 500Gb

4.3 Impelantasi Pada Sistem

a. Tampilan *Home*

Merupakan tampilan awal pada *website*. Tampilan ini muncul setelah menulis halaman *web* pada kolom *browser*. Tampilan *home* berisi informasi tentang artikel dan penyakit.

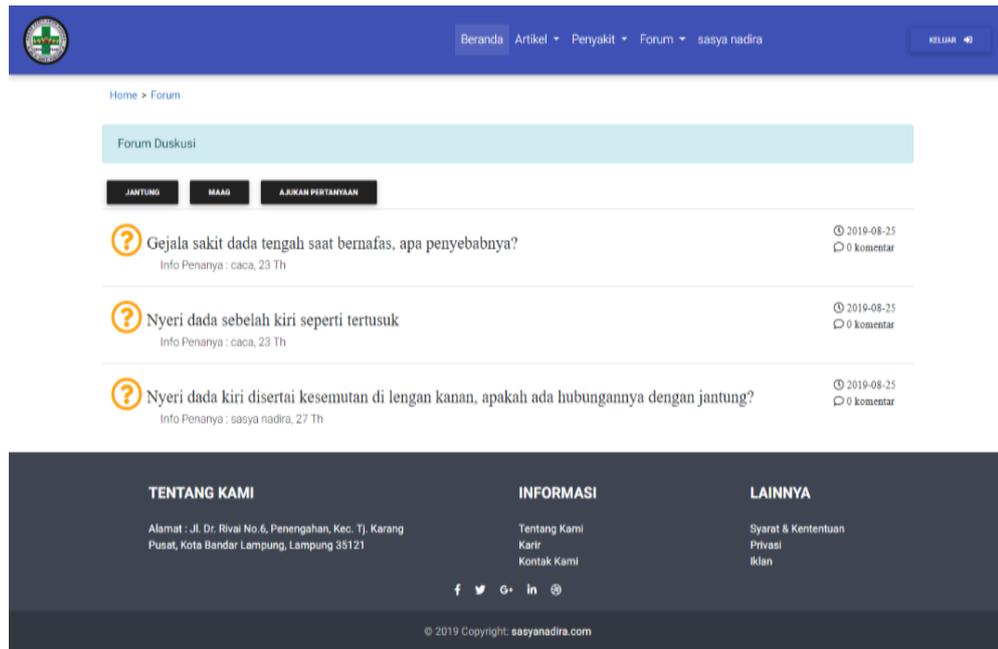


Gambar 4. Tampilan halaman *home*

Tampilan ini juga terdapat beberapa *link* yang digunakan untuk menuju ke beberapa halaman *user*. Seperti halaman penyakit, halama artikel, halaman forum, halaman profil, dan juga halaman *chat* grup

b. Tampilan Forum

Tampilan Forum Merupakan tampilan dari forum diskusi yang menampilkan topik atau pertanyaan.

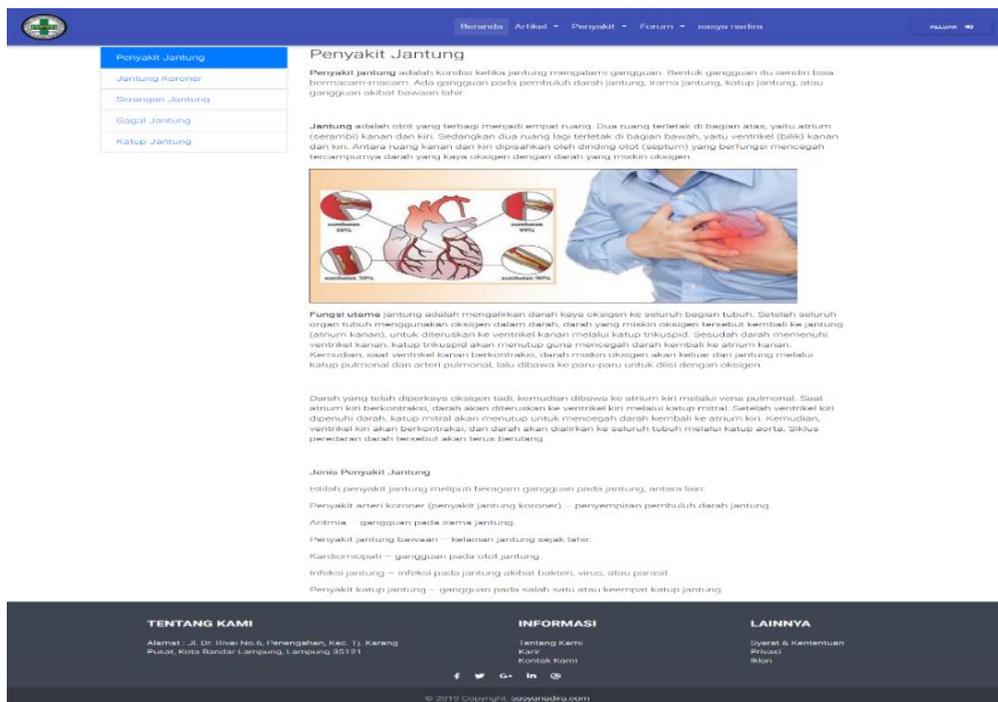


Gambar 5. Tampilan Forum

Pada halaman ini kita dapat melihat topik pada forum diskusi, kita juga dapat menanggapi dan mengajukan pertanyaan pada forum diskusi.

c. Tampilan Penyakit

Tampilan Penyakit Merupakan tampilan penyakit berdasarkan kategori

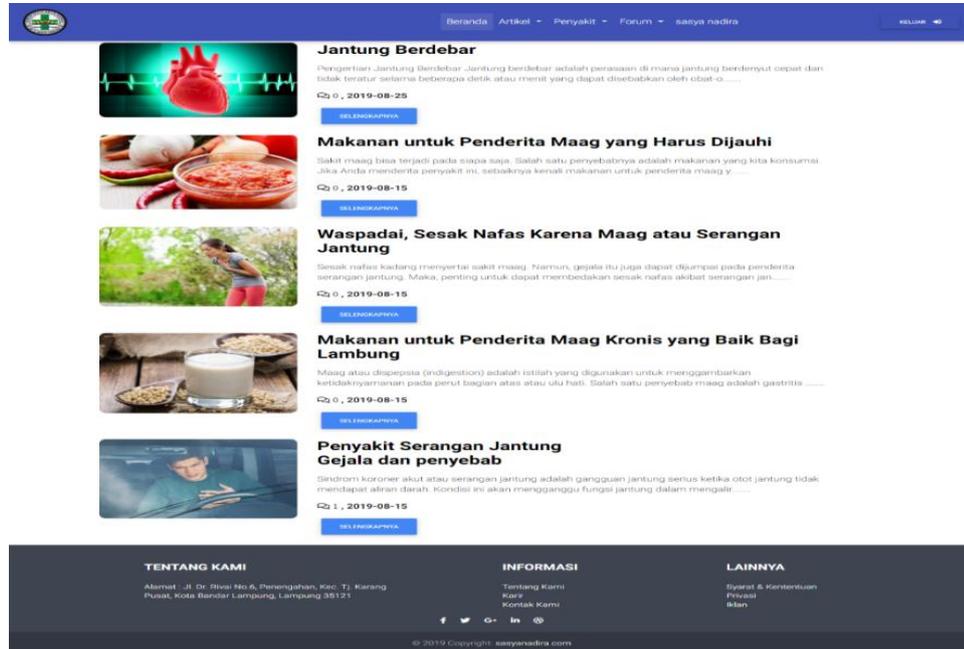


Gambar 6. Tampilan Penyakit

Pada tampilan ini kita mendapatkan informasi tentang penyakit, apa itu penyakit, apa penyebabnya, cara pencegahannya, pengobatannya, yang berdasarkan kategori penyakit tersebut.

d. Tampilan Artikel

Tampilan artikel merupakan tampilan kumpulan artikel-artikel yang di buat oleh admin.



Gambar 7. Tampilan Artikel

Pada halaman ini menampilkan berbagai macam jenis artikel penyakit. Seperti penyakit jantung koroner, gagal jantung, makan yang harus di jauhi oleh penderita maag dan sebagai nya.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Dengan adanya sistem *knowledge management system* ini, maka dapat membantu masyarakat dalam mengetahui informasi mengenai penyakit jantung dan maag.
2. Dengan adanya forum diskusi dapat membantu *user* untuk bertanya mengenai penyakit, cara pencegahan penyakit, maupun obat.
3. Dengan adanya grup *chat user* bisa berinteraksi antara *user* satu dengan *user* yang lain nya sehingga bisa memudahkan dalam menyampaikan informasi

DAFTAR PUSTAKA

- A.S, Rosa., Shalahuddin, M., 2013. Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek. Bandung. Informatika,
- Becerra-Fernandez, I., Sabherwal, R., 2004. Knowledge Management Chelenges, Solutions, and Technologies. Pearson Educaition. Inc.

Kartono, Kartini., 2008. Pemimpin dan Kepemimpinan. Jakarta, PT. Raja Grafindo Persada.

Purwati, N., & Kurniawan, H., 2015. Studi Pengembangan Prototype Knowledge Management Pada Pengecekan Judul Tugas Akhir atau Skripsi Fakultas Ilmu Komputer IBI Darmajaya. Proceedings Konferensi Nasional Sistem dan Informatika (KNS&I).

Sangkala., 2007. Knowledge Management. Jakarta, PT. Raja Grafindo Persada.

Susanto, L. J., & Kurniawan, H., 2018. Penerapan Knowledge Management System Dalam Manajemen Data Kegiatan Hidroponik (Studi Kasus: Komunitas Hidroponik Bandar Lampung). SIMADA (Jurnal Sistem Informasi dan Manajemen Basis Data), 1(1), 1-10.

7 Kiat Menjaga Kesehatan Jantung. (2017, Desember 2019).

<https://lifestyle.kompas.com/read/2017/12/09/211540720/7-kiat-menjaga-kesehatan-jantung?page=all>

Ternyata Bukan Hanya Pola Makan, ini 4 Penyebab Utama Sakit Maag, Jangan Sepelekan Bisa Fatal. (2018, Mei 12).

<https://manado.tribunnews.com/2018/05/12/ternyata-bukan-hanya-pola-makan-ini-4-penyebab-utama-sakit-maag-jangan-sepelekan-bisa-fatal?page=all>.



Diterbitkan :
LEMBAGA PENGEMBANGAN PEMBELAJARAN, PENELITIAN, DAN PENGABDIAN MASYARAKAT (LP4M)
INSTITUT INFORMATIKA & BISNIS DARMAJAYA

Alamat : Jalan Zainal Abidin Pagar Alam No.93 Gedong Meneng, Bandar Lampung 35142
Telp. 0721-787214 Fax. 0721- 700261
email : simada@darmajaya.ac.id
Website : jurnal.darmajaya.ac.id