

**PENERAPAN *KNOWLEDGE MANAGEMENT SYSTEM*
BERBASIS WEB**

**(Studi Kasus : Spesialis Penyakit Jantung dan Spesialis
Penyakit Dalam di RSUD Dr. H. Abdul Moelok)**

SKRIPSI



Disusun Oleh:

SASIYA NADIRA

NPM: 1511050082

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
INSTITUTE INFORMATIKA DAN BISNIS DARMAJAYA
BANDAR LAMPUNG**

2019

PENERAPAN *KNOWLEDGE MANAGEMENT SYSTEM* BERBASIS WEB

**(Studi Kasus : Spesialis Penyakit Jantung dan Spesialis Penyakit Dalam di
RSUD Dr. H. Abdul Moelok)**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mencapai Gelar

SARJANA KOMPUTER

Pada Program Studi Sitem Informasi

IBI Darmajaya Bandar Lampung



Disusun Oleh:

SASIYA NADIRA

1511050082

JURUSAN SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

INSTITUTE INFORMATIKA DAN BISNIS DARMAJAYA

BANDAR LAMPUNG

2019



PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, menyatakan bahwa skripsi yang saya ajukan ini adalah hasil karya saya sendiri, tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi atau karya yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka. Karya ini adalah milik saya dan pertanggungjawaban sepenuhnya berada di pundak saya.

Bandar Lampung, 2 September 2019

METERAI
TEMPEL
4F339AHF127173624
6000
ENAM RIBU RUPIAH

Sasiva Nadira
1511050082

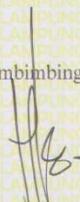
HALAMAN PERSETUJUAN

JUDUL : PENERAPAN *KNOWLEDGE MANAGENT SYSTEM*
BERBASIS WEB (Studi Kasus : Spesialis Penyakit
jantung dan Spesialis Penyakit Dalam pada RSUD Dr.
H. Abdul Moeloek)
NAMA : SASIYA NADIRA
NPM : 1511050082
JURUSAN : S1 SISTEM INFORMASI

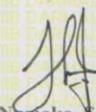


Disetujui oleh:

Pembimbing


Hendra Kurniawan, S.Kom, M.TI
NIK. 13170813

Ketua Jurusan,


Nurjoko, S.Kom, M.TI
NIK. 00440702

HALAMAN PENGESAHAN

Telah diuji dan dipertahankan didepan Tim Penguji Tugas Akhir
Program Studi Teknik Komputer IIB Darmajaya dan dinyatakan diterima untuk
memenuhi syarat guna memperoleh gelar
Sarjana Sistem Informasi

Mengesahkan,

1. Tim penguji

Anggota 1

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

Anggota 2

Agus Rahardi, S.Kom., M.T.I

Tanda Tangan



Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 24 September 2019

PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan rasa syukur Alhamdulillah kepad ALLAH SWT yang maha Pemberi, Maha Pengasih lagi Maha Penyayang dan Nabi MUHAMMAD SAW yang kita nanti-nantikan syafaatnya di yaumul kiyamah kelak.

Kupersembahkan sebuah karya kecil ini

Yang semoga akan menjadikan ilmu yang akan berguna di kemudian hari nanti.

Karya hasil perjuangan dan jerih payah ini ku persembahkan kepada :

Sasiya Nadira

Yang tidak kenal putus asa untuk menempuh dan menyelesaikan pendidikan ini.

Bundaku tercinta

Yang selalu berjuang dan tidak ada kata lelah untuk selalu mendoakan kesuksesan anak-anaknya.

Ayahku tercinta

Yang menjadi tauladan untuk berjuang demi tercapainya cita-citaku dan adik-adiku.

Yang saat ini masih bersusah payah untuk dapat mencapai cita-cita demi untuk membahagiakan dan mengangkat derajat kedua orang tua.

Bapak Hendra Kurniawan, S.kom., M.TI

Yang tidak kenal putus asa untuk memberikan bimbingan dan motivasi kepada saya

MOTTO

*“Allah Tidak Akan Membebani Seorang Hambanya Melainkan
Sesuai Dengan Kemampuan Hambanya”*

*“jika kita mempermudah jalan orang lain insya allah jalan kita pun
akan dimudahkan oleh allah SWT.”*

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

1. Identitas

- a. Nama : Sasiya Nadira
- b. NPM : 1511050082
- c. Tempat/Tanggal Lahir : Halangan Ratu, 05 juni 1996
- d. Agama : Islam
- e. Alamat : RT/RW 02/02 Des. Halangan Ratu. Kec.
Negeri Katon. Kab. Pesawaran
- f. Kewarganegaraan : Indonesia
- g. E-mail : sasyanadira@gmail.com
- h. HP : 081532445352

2. Riwayat Pendidikan

Pendidikan yang pernah ditempuh penulis yaitu:

1. Tahun 2009 menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar di SD N 1 Halangan Ratu.
2. Tahun 20012 menyelesaikan pendidikan SMP BRANTI RAYA.
3. Tahun 2012 menyelesaikan pendidikan SMK Bhakti Utama Bandar Lampung Tahun 2015 penulis terdaftar sebagai Mahasiswa Jurusan Sistem Informasi S1 di Institut Informatika dan Bisnis Darmajaya.

Bandar lampung, September 2019

Sasiya Nadira
NPM 1511050136

INTISARI

PENERAPAN *KNOWLEDGE MANAGEMENT SYSTEM* BERBASIS WEB

(Studi Kasus : Spesialis Penyakit Jantung dan Spesialis Penyakit Dalam di
RSUD Dr. H. Abdul Moelok)

Oleh:

Sasiya Nadira

sasyanadira@gmail.com

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 mengakses nya. Pengetahuan teknologi informasi sangat penting bagi masyarakat, sebagai salah satu *softwere* dan forum penyedia informasi tentang penyakit maag dan jantung yang bertempat di RSUD Dr. H. Abdul Moelok. 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*, Rumah Sakit, *waterfall*,

ABSTRACT

APPLICATION OF WEB-BASED KNOWLEDGE MANAGEMENT SYSTEM (A Case Study: Cardiologist and Internist at Abdul Moeloek Regional Hospital)

By:

Sasiya Nadira

sasyanadira@gmail.com

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, Hospital, waterfall,

PRAKATA

Assalamu'alaikum Wr, Wb

Segala puji kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat Taufiq dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“PENERAPAN *KNOWLEDGE MANAGEMENT SYSTEM* BERBASIS WEB (Studi Kasus : Spesialis Penyakit Jantung dan Spesialis Penyakit Dalam di RSUD Dr. H. Abdul Moelok)”**. Penulisan tugas akhir ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada program S1 Sistem Informasi di perguruan tinggi IIB Darmajaya Bandar Lampung. Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini dari bantuan berbagai pihak, karena itu dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada

1. Puji syukur kehadiran Allah SWT. Yang telah memberikan rahmat dan hidayahnya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Nabi Muhammad SAW. Yang telah menjadi sumber inspirasi dalam berbagai macam hal dan tindakan dalam hidup saya.
3. Untuk ayah dan bunda tercinta yang terus selalu tanpa henti memberi motivasi, dukungan serta doa. Tanpa adanya kalian saya tidak akan pernah menjadi seperti ini.
4. Bapak Ir. Firmansyah YA. MBA,MSc., selaku Rektor IIB Darmajaya.
5. Bapak Sriyanto, S.Kom, MM.,Ph.D selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer IIB Darmajaya Bandar Lampung.
6. Bapak Nurjoko, S.Kom, M.T.I selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi IIB Darmajaya.
7. Bapak Hendra Kurniawan S.Kom, M.T.I selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan bimbingan dan motivasi kepada saya.
8. Untuk kakak saya yang telah memberikan dukungan dan motivasi agar menjadi orang yang lebih baik lagi

9. Untuk adik-adik saya yang telah memberi arti susahnyanya menjadi kakak yang baik
10. Heru Setiawan yang telah memberi dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini.
11. Teman-teman ekstensi dan reguler yang tidak bisa penulis sebutkan namanya satu-persatu yang telah berbagi ilmu selama perkuliahan sampai penulisan skripsi ini.
12. Almamater tercinta, IIB Darmajaya yang telah memberikan kesempatan untuk saya menggali ilmu dengan keterbatasan ekonomi yang saya miliki.

Semoga Allah SWT membalas kebaikan pihak yang telah membantu proses skripsi penulis.

Wassalamu'alaikum Wr, Wb.

Bandar Lampung, September 2019
Penulis

Sasiya Nadira
1511050082

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
MOTTO	vi
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	vii
ABSTRAK	viii
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Ruang lingkup	2
1.3 Perumusan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Definisi Sistem	5
2.2 Definisi Informasi.....	5
2.3 Sistem informasi.....	6
2.4 Tujuan Pengembangan Sistem	6
2.5 Metode Pengembangan Sistem.....	7
2.6 <i>World Wide Web</i>	8

2.7	<i>Waterfall</i>	8
2.8	Basis Data	11
2.9	Kamus Data	12
2.10	<i>MySQL (My Structure Query Language)</i>	12
2.11	Bahasa Pemrograman	12
2.12	<i>Flowchart</i> atau bagan alir	13
2.13	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	16
2.14	<i>(DFD) Data Flow Diagram</i>	17
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		19
3.1	Diagram alir pemecahan masalah.....	19
3.1.1	Metode pengembangan sistem.....	19
3.1.2	Metode Pengumpulan Data	20
3.1.3	Tahapan penerimaan karyawan baru PT.United Tractors	21
3.2	Metode-Metode Pendekatan Penyelesaian Permasalahan	23
3.2.1	Analisis Sistem yang berjalan	23
3.2.2	<i>Flowchart</i> dokumen sistem pendaftaran yang berjalan	24
3.2.3	<i>Flowchart</i> tes tertulis sistem yang berjalan	25
3.2.4	<i>Flowchart</i> sistem tes tertulis yang berjalan	26
3.2.5	Desain Global Sistem baru	27
3.2.6	Rancangan <i>Database</i>	31
3.2.7	Desain Tabel Secara Terinci.....	32
3.2.8	Rancangan <i>Entity Relational Diagram (ERD)</i>	37
3.2.9	HIPO (<i>Hierarchy Input Process Output</i>)	38
3.2.10	Desain terperinci Rancangan <i>Output Input</i>	52
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		63
4.1	Spesifikasi Perangkat Lunak.....	63
4.2	Spesifikasi Perangkat Keras.....	64
4.3	Implementasi Pada Sistem	65

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	83
5.1 Kesimpulan	83
5.2 Saran.....	83

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Bagan alur metode <i>waterfal</i>	8
2.2 Simbol – Simbol <i>Flowchart</i> dokumen	13
2.2 Lanjutan Simbol – Simbol <i>Flowchart</i> dokumen	14
2.3 Simbol – Simbol <i>Flowchart</i> sistem.....	14
2.3 Lanjutan Simbol – Simbol <i>Flowchart</i> sistem	15
2.4 Simbol – Simbol <i>ERD</i>	16
2.5 Simbol – Simbol <i>DFD</i>	17
3.1 Ilustrasi Model <i>Waterfall</i>	19
3.2 Tahapan tes di PT. United Tractors.....	22
3.3 <i>Flowchart</i> sistem pendaftaran yang berjalan	24
3.4 <i>Flowchart</i> Cara Mengikuti Tes	26
3.5 Diagram konteks sistem yang di usulkan.....	27
3.6 <i>DFD</i> lv0 sistem yang di usulkan.....	28
3.7 Sub sistem pendaftaran	28
3.8 Sub Sistem Tes.....	29
3.9 Sub Sistem <i>upload</i> Soal	30
3.10 Rancangan <i>Database</i>	31
3.11 Rancangan <i>Entity Relational Diagram</i>	37
3.12 HIPO (<i>Hierarchy Input Process Output</i>).....	38
3.13 Logika program pada Admin	39
3.14 Logika program <i>Home</i>	40
3.15 Logika program Kelola Soal	41
3.16 Logika program Pengaturan Tes	42
3.17 Logika program Panduan	43
3.18 Logika Program Daftar Peserta.....	44
3.19 Logika program Profil WEB	45
3.20 Logika program Hasil tes peserta.....	46
3.21 Logika Program Peserta	47
3.22 Logika Program Pendaftaran	48

3.23	Logika Program <i>login</i>	49
3.24	Logika program <i>My Profil</i>	50
3.25	Logika Program tes	51
3.26	Form rancangan tampilan <i>home</i> web	52
3.27	Form registrasi calon karyawan	53
3.28	Form rancangan <i>My profil user</i>	54
3.29	Form Rancangan Soal Online	55
3.30	Form jawaban Calon karyawan.....	56
3.31	Form Login <i>Admin</i>	57
3.32	Form yang di gunakan untuk mengedit halaman <i>home</i>	57
3.33	Form panduan	58
3.34	Form <i>Input</i> Soal	59
3.35	Form Nilai <i>User</i>	60
3.36	form detail <i>user</i>	61
3.31	Form Hasil Tes.....	62
4.1	Tampilan halaman <i>home</i>	64
4.2	Tampilan halaman profil perusahaan	65
4.3	Tampilan halaman registrasi	66
4.4	Tampilan <i>My Profil</i>	67
4.5	Tampilan peraturan sebelum mengerjakan soal.....	68
4.6	Tampilan halaman soal	69
4.7	Tampilan hasil tes	70
4.8	tampilan <i>print</i> hasil tes peserta.....	71
4.9	Tampilan <i>login admin</i>	72
4.10	Tampilan <i>edit</i> halaman <i>home</i>	73
4.11	Tampilan <i>input</i> soal.....	74
4.12	Tampilan halaman soal	75
4.13	Halaman detail soal.....	76
4.14	Tampilan Peraturan soal.....	77
4.15	Tampilan modul peraturan mengerjakan soal	78
4.16	Tampilan daftar <i>user</i>	79
4.17	Informasi detail <i>user</i>	80

4.18 Tampilan halaman <i>edit profil</i>	81
4.19 Tampilan halaman nilai.....	82

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Tabel <i>Admin</i>	32
3.2 Tabel Nilai.....	33
3.3 Tabel Soal.....	34
3.4 Tabel <i>User</i>	35
3.5 Tabel modul	36
3.6 Tabel pengaturan ujian.....	36

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi saat ini telah memberikan dampak yang sangat penting di semua aspek kehidupan. Perkembangan ini memiliki dampak yang positif sehingga pengetahuan dari teknologi informasi yang menyebar di seluruh dunia. 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. Pada dasarnya manajemen pengetahuan (*knowledge management*) adalah sebuah konsep yang merubah informasi menjadi pengetahuan yang bisa ditindak lanjuti dan tersedia dengan sarana yang mudah sehingga orang-orang bisa mengakses nya.

Pengetahuan 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 dapat digunakan untuk membantu memberikan pengetahuan tentang penyakit jantung dan penyakit maag.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan diatas, maka dalam penelitian ini akan dilakukan pada spesialis penyakit jantung dan spesialis penyakit maag akan dilakukan pada rumah sakit. Maka dari itu penulis mengajukan judul :

“Penerapan *Knowledge Management System* Berbasis Web (Studi kasus : spesialis penyakit jantung dan spesialis penyakit dalam di rumah sakit RSUD Dr. H Abdul Moelok)” sehingga dengan adanya sistem ini masyarakat dapat mengetahui penyakit yang dialami.

1.2 Ruang Lingkup

Ruang lingkup masalah pada penelitian ini dibatasi pada hal sebagai berikut.

a. Tempat penelitian

Penelitian ini bertempat di RSUD Dr. H. Abdul Moelok Jl. Dr. Rivai No. 6 Bandar Lampung.

b. Waktu Pelaksanaan Dan Objek Penelitian

Penelitian awal dilakukan selama kurang lebih 1 bulan dari tanggal 19 November 2018 sampai dengan 19 Desember 2018 dengan objek penelitian yaitu spesialis penyakit jantung dan spesialis penyakit dalam.

c. Batasan Masalah

Batasan permasalahan pada penulisan skripsi ini adalah :

- Batasan masalah yang akan dilakukan penelitian pada penyakit jantung dan maag.

- Pada penyakit jantung hanya akan membahas serangan jantung, jantung koroner, gagal jantung, dan katup jantung.
- Pada penyakit maag hanya akan membahas maag ringan, maag sedang, maag kronis, dan kanker lambung.
- *Websites* ini dibangun dengan menggunakan *Xampp* sebagai *simulator PHP* sebagai bahasa pemrograman *Visual Studio Code* sebagai *text editor* dan *MySQL* sebagai *database server*nya.

1.3 Rumusan Masalah

Bagaimana *knowledge management system* informasi dapat membantu masyarakat untuk mengetahui informasi mengenai penyakit jantung dan penyakit maag

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini dan penyusunan skripsi ini antara lain :

1. Membuat sebuah *website* sistem informasi manajemen pengetahuan yang mampu memberikan informasi tentang penyakit jantung dan maag kepada pengguna secara *up to date*.
2. Diharapkan dapat membantu masyarakat mengetahui penyakit jantung dan penyakit maag lebih dini.
3. Mengajak masyarakat lebih memperhatikan kesehatan jantung dan lambung

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini sebagai berikut :

1. Untuk membarikan pengetahuan tentang penyakit jantung dan maag berdasarkan jenis penyakit
2. Untuk memberikan masukan kepada masyarakat dan lebih memanfaatkan teknologi informasi lebih baik.
3. Untuk membarikan pengetahuan kepada masyarakat tentang cara hidup sehat dan terhindar dari resiko penyakit jantung dan maag

1.6 Sistematika Penulisan

Agar penulisan tugas akhir ini lebih terarah, maka dibagi dalam lima bab dengan sistematika penulisan sebagai berikut :

1. BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini berisikan latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

2. BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisikan tentang teori-teori yang mendukung penelitian serta penulisan skripsi ini.

3. BAB II METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisikan metode-metode pendekatan permasalahan yang dinyatakan dalam rumusan masalah.

4. BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisikan tentang hasil penelitian serta hasil program yang telah dibuat.

5. BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Dalam bab ini berisikan kesimpulan dan saran dari penulis berdasarkan informasi yang didapat.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian *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*

Merut 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.

Berdasarkan pengertian tersebut maka penulis menyimpulkan bahwa pengetahuan tacit adalah pengetahuan yang bersumber dari

pengalaman, keyakinan, asumsi, kebiasaan dan budaya atau proses pembelajaran yang terbentuk dalam pribadi maupun kelompok yang sifatnya sulit diidentifikasi, disimpan, dipetakan dan sulit dibagi.

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, persepsi, 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.

Berdasarkan pengertian tersebut diatas, maka dapat disimpulkan bahwa *explicit knowledge* adalah pengetahuan yang bersumber dari pengetahuan tacit (*tacit knowledge*) yang diartikulasikan, didokumentasikan, dikodifikasi, diorganisir, dalam sebuah media tertentu misalnya dengan bantuan IT, sehingga dapat mudah diakses dan sebarkan ke pihak lain yang memerlukan.

Ada empat mode utama dari konversi informai dan pengetahuan, antara lain :

a. Sosialisasi

Sosialisasi meliputi kegiatan berbagi dan menciptakan *tacit knowledge* melalui interaksi antar individu dan pengalaman langsung

b. Eksternalisasi

Eksternalisasi mengartikulasikan *tacit knowledge* kedalam *explicit knowledge* melalui dialog dan menerjemahkan.

c. Kombinasi

Kombinasi meliputi konversi *explicit knowledge* kedalam bentuk *explicit knowledge* yang baru melalui sistematis dan pengaplikasian *explicit knowledge* dan lebih mudah di manfaatkan kembali.

d. Internalisasi

Internalisasi merupakan proses pembelajaran dan akuisisi *knowledge* yang dilakukan oleh anggota organisasi terhadap *explicit knowledge* yang kemudian disebarkan ke dalam kelompok organisasi lalu antar organisasi sehingga menjadi *tacit knowledge* bagi anggota organisasi.

2.4 Faktor – Faktor Pendukung *Knowledge Managemnet*

Faktor-faktor knowledge management dipicu oleh tiga faktor utama, antara lain :

1. Kondisi Sosial (orang)

Faktor manusia dalam menciptakan pengetahuan berfokus pada upaya bagaimana memicu oranglain untuk melakukan apa yang ia lakukan, berfokus pada kemungkinan tingkat keterampilan dan peran yang bida dilakukan dalam organisasi.

Kondisi sosial yang diciptakan dibangun terus-menerus oleh organisasi untuk mendorong penciptaan pengetahuan (sangkala, 2007:207).

2. Kondisi Organisasi

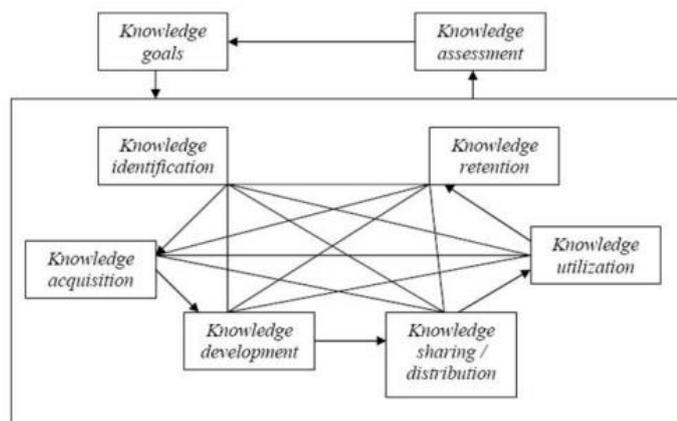
Kondisi organisasi yang dimaksudkan dalam hal ini adalah organisasi pembelajaran (*learning organization*) yaitu organisasi yang didalam nya terdapat orang-orang yang senang belajar. Organisasi yang memiliki karakter pembelajaran akan mampu melahirkan pengetahuan-pengetahuan baru , oraganisasi pembelajar akan memiliki kemampuan memperbaiki dan meningkatkan adabtabilitas serta kapasitasnya dalam memenuhi tuntutan lingkungan (sangkala, 2007:211).

3. Kondisi Teknologi

Tujuan utama teknologi informasi dan komunikasi dalam memfasilitasi dan menciptakan berbagai pengetahuan adalah :

- a. Memberikan pengetahuan secara *online*, tersusun, terpetakan, dan dengan mudah dapat diakses serta digunakan oleh seluruh menggunakan didalam situasi yang menekankan pada posisi pengetahuan eksplisit (*explicit knowledge*).
- b. Untuk menawarkan satu bentuk petunjuk pada pihak lain mengenai keahlian tertentu atau merupakan suatu dokumen yang menjelaskan pengetahuan (sangkala, 2007:223).
- c. Untuk menghubungkan orang dengan orang lainnya atau untuk mengeksplicitkan pengetahuan.
- d. Menurut McGee, untuk meningkatkan koordinasi komunikasi, dan kolaborasi antar individu, tim, atau kelompok untuk mentrasfer pengetahuan dari pihak yang memiliki pengetahuan kepada pihak yang membutuhkan atau ingin menggunkan pengetahuan tersebut (sangkala, 2007:233)

2.5 Proses Inti *Knowledge Management*



Gambar 2.1 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 dirumah 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.

2.6 Pengertian Sistem

Pengertian sistem menurut Romney dan Steinbart (2015:3) Sistem adalah rangkaian dari dua atau lebih komponen-komponen yang saling berhubungan dan berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan. Sebagian besar sistem terdiri dari sub sistem yang lebih kecil yang mendukung sistem yang lebih besar.

Menurut McLeod yang dikutip oleh Rini Asmara (2016) adalah sebagai berikut : “A system is a group of elements that are integrated with the common purpose of achieving an objective”. Sistem adalah sekelompok elemen yang terintegrasi dengan maksud yang sama untuk mencapai suatu tujuan.

2.7 Pengertian Informasi

Secara Etimologi, Informasi berasal dari bahasa Perancis kuno yaitu *informacion* yang diambil dari bahasa latin *informationem* yang berarti “garis besar, konsep, ide”. Menurut Gordon B Davis yang dikutip oleh Rini Asmara (2016) informasi adalah data yang telah diolah menjadi suatu bentuk yang penting bagi si penerima dan mempunyai nilai nyata yang dapat dirasakan dalam keputusan-keputusan yang sekarang atau keputusan-keputusan yang akan datang.

2.8 Pengertian Sistem Informasi

Menurut luodon yang dikutip oleh Rini Asmara (2016), *an information system can be defined technically as a set of interrelated components that collect (or retrieve), proses, store, and distribute information to support decision making and control in an organization.* Sistem informasi adalah kumpulan komponen yang saling berhubungan dalam mengumpulkan, memproses, menyimpan, menyediakan dan mendistribusikan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan dan pengendalian di dalam organisasi.

Pada umumnya Sistem informasi merupakan gabungan dari manusia, perangkat keras, perangkat lunak, jaringan, dan sumber data yang dikumpulkan dan diolah sedemikian rupa lalu disebarakan didalam sebuah organisasi atau perusahaan sehingga dapat mendukung perusahaan dan berbagai macam pelaku usaha dalam menjalankan kegiatan usaha ataupun organisasi. maka berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa sistem informasi adalah kumpulan data yang terintegritasi atau saling berhubungan dengan sebuah jaringan dan saling melengkapi dengan menghasilkan output yang baik guna untuk memecahkan masalah dan pengambilan keputusan .

2.9 Pengertian Web

Menurut Rohi Abdulloh (2015) web adalah Sekumpulan halaman yang terdiri dari beberapa halaman yang berisi informasi dalam bentuk data digital baik berupa *text*, gambar, video, audio, dan animasi lainnya yang disediakan melalui jalur koneksi internet.

2.10 Tentang Penyakit Jantung

Secara umum penyakit jantung adalah kondisi yang terjadi ketika aliran darah yang akan kaya oksigen tiba-tiba terhambat ke otot jantung sehingga jantung tidak mendapatkan oksigen. Jika aliran darah tidak dipulihkan dengan cepat, bagian otot jantung akan mulai mati, kondisi ini juga disebut

dengan infark miokard, adalah kejadian gawat darurat yang dapat berakibat fatal jika tidak ditangani dengan cepat.

2.11 Tentang Penyakit Lambung

Lambung adalah salah satu organ dalam sistem pencernaan pada manusia yang berfungsi untuk mencerna makanan dan menyerap beberapa sari-sari makanan. Pada lambung terdapat enzim renin, pepsin, dan asam klorida. Lambung akan melumatkan makanan hingga benar-benar hancur seperti bubur. asam lambung kerap kali menyebabkan penyakit pada lambung jika dikeluarkan secara berlebihan. Pengertian Gastritis (maag) yang biasanya orang awam mengatakannya maag adalah peradangan yang terjadi dilambung akibat meningkatnya sekresi asam lambung iritasi/perluakaan pada lambung (Dia Trisna Ariani dan Yulian Findawati, 2015).

2.12 Tentang Software

Software merupakan hal yang paling penting dalam pembuatan aplikasi *offline* maupun online oleh *programer*, dilihat dari judul yang diangkat oleh penulis menggunakan *software* sebagai berikut :

2.12.1 Xampp

Xampp merupakan salah satu paket instalasi *Apache*, PHP dan MySQL instan yang dapat kita gunakan untuk membantu proses instalasi ketiga produk tersebut.

2.12.2 MySQL

MySQL (*My Structure Query Language*) adalah salah satu *DataBase Management System* (DBMS) dari sekian banyak DBMS seperti Oracle, MS SQL Postagre SQL, dan lainnya. MySQL bersifat *open source* sehingga kita bisa menggunakannya secara gratis. Bahasa pemograman PHP juga sangat mendukung atau *support* dengan *database* MySQL.

Database adalah sekumpulan tabel-tabel yang berisi data dan merupakan kumpulan dari *field* atau kolom. Struktur *file* yang menyusun sebuah *database* adalah *Data Record* dan *Field*.

- Data adalah satu satuan informasi yang akan diolah. Sebelum diolah, data dikumpulkan didalam suatu *file database*.
- *Record* adalah data yang isinya merupakan satu kesatuan seperti *NamaUser* dan *Password*. Setiap keterangan yang mencakup *NamaUser* dan *Password* dinamakan satu *record*. Setiap *record* diberi nomor urutan yang disebut nomor *record (Record Number)*.
- *Field* adalah sub bagian dari *Record*. Dari contoh isi *record* di atas, maka terdiri dari 2 *field*, yaitu : *field NamaUser* dan *Password*

Tabel 2.1 *database Username Password*

NamaUser	Password
Heru	224466
Rifai	121314
Samin	778798

2.12.3 PHP

PHP merupakan singkatan dari *Hypertext preprocessor* adalah salah satu bahasa pemrograman *open source* yang sangat cocok atau dikhususkan untuk pengembangan web dan dapat ditanamkan pada sebuah skrip HTML.

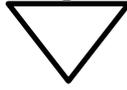
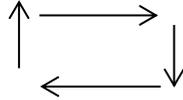
2.13 Alat Pemodelan Sistem

2.13.1 Bagan Alir Dokumen (*dokumen flowchart*)

Bagan alir dokumen (*dokumen flowchart*) atau disebut dengan bagan alir formulir (*form flowchart*) atau *paperwork flowchart* merupakan

bagan alir yang menunjukkan arus. Adapun bagan simbol bagan alir dokumen dapat dilihat pada tabel 2.1 sebagai berikut.

Tabel 2.2 simbol bagan alir (*dokument flowchard*)

Simbol	keterangan
dokumen 	Menunjukkan dokumen input dan output baik untuk proses manual atau komputerisasi
Proses manual 	Menunjukkan pekerjaan yang dilakukan manual
Proses komputerisasi 	Menunjukkan proses yang dilakukan di program operasi komputer
Simpan 	Masukan arsip
Titik terminator 	Digunakan untuk menunjukkan awal dan akhir dari suatu proses
Decision 	Digunakan untuk suatu penyelesaian kondisi didalam program
Keyboard 	Menunjukkan inputan yang digunakan on-line keyboard
Garis alir 	Menunjukkan arus dari proses
Keterangan 	Menunjukkan penjelasan dari suatu proses
Hardisk 	Menunjukkan input atau output menggunakan hardisk

Penghubung 	Digunakan untuk menunjukkan sambungan dari bagan alir yang terputus dihalaman yang masih sama atau dihalaman yang lainnya
---	---

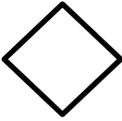
2.13.2 Bagan Alir Program (*Program Flowchart*)

Bagan alir program (*program flowchart*) merupakan bagan yang menjelaskan secara rinci langkah-langkah dari proses program. Bagan alir program terdiri dari dua macam, yaitu alir logika program (*program logic flowchart*) dan bagan alir program komputer terinci (*detailed computer program flowchart*). Bagan alir logika program digunakan untuk menggambarkan tiap-tiap langkah di dalam program komputer secara logika, bagan alir logika program ini dipisahkan oleh analisis sistem. Sedangkan bagan alir program komputer terperinci (*detailed computer program flowchart*) digunakan untuk menggambarkan intruksi-intruksi program komputer secara terperinci. Bagan alir logika disiapkan oleh analisis sistem, sedang bagan alir komputer terperinci disiapkan oleh pemrograman.

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa bagan alir (*flowchart*) adalah suatu gambaran secara umum tentang suatu sistem yang berjalan yang berfungsi sebagai alat bantu komunikasi dan untuk dokumentasi serta menyajikan kegiatan baik secara manual maupun komputerisasi. Adapun simbol bagan alir program dapat dilihat pada tabel 2.2 sebagai berikut.

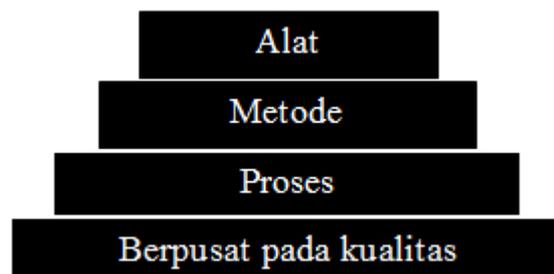
Tabel 2.3 simbol untuk DFD

Simbol	Keterangan
Proses 	Menunjukkan proses dioperasi program komputer
terminator 	Digunakan untuk memberikan awal dan akhiran suatu proses

Input/Output data 	Proses input/output data, parameter, atau informasi
Decision 	Digunakan untuk suatu penyelesaian kondisi didalam program
Garis Alir 	Digunakan untuk menunjukkan arus dari proses
Proses definition 	Simbol yang digunsksn untuk menunjukan suatu operasi yang rincinya ditunjukan ditempat lain
Penghubung 	Simbol digunakan untuk menunjukkan sambungan dari bagan alir yang terputus dihalaman yang sama maupun halaman yang lain.

2.14 Rekayasa Perangkat Lunak

dalam buku yang ditulis Pressman (2010,p14), Fritz Bauer menjelaskan bahwa definisi dari rekayasa perangkat lunak adalah pembuatan perangkat lunak dengan menggunakan prinsip rekayasa yang kuat untuk menghasilkan perangkat lunak yang ekonomis, handal, dan bekerja sama secara efisien. Pressman (2010, p15) mendefinisikan rekayasa perangkat lunak merupakan teknologi yang bertingkat atau berlapis, lapisan-lapisan teknologi tersebut adalah sebagai berikut:



Gambar 2.2 lapisan Teknologi Rekayas Perangkat Lunak

a. Berpusat pada kualitas

Semua proses perancangan (termasuk rekayasa perangkat lunak) sangat dipengaruhi oleh komitmen organisasi terhadap kualitas. Filosofi-filosofi tentang kualitas akan terus memperbaiki proses perancangan dan akhirnya akan berpengaruh terhadap pendekatan rekayasa perangkat lunak yang efektif.

b. Proses

Lapisan ini merupakan lapisan yang menghubungkan teknologi-teknologi yang digunakan dalam perancangan program dan memungkinkan program diselesaikan dengan tepat waktu. Proses ini mendefinisikan framework yang harus dibuat agar teknologi yang digunakan dalam pembuatan program dapat dimanfaatkan dengan efektif.

c. Metode

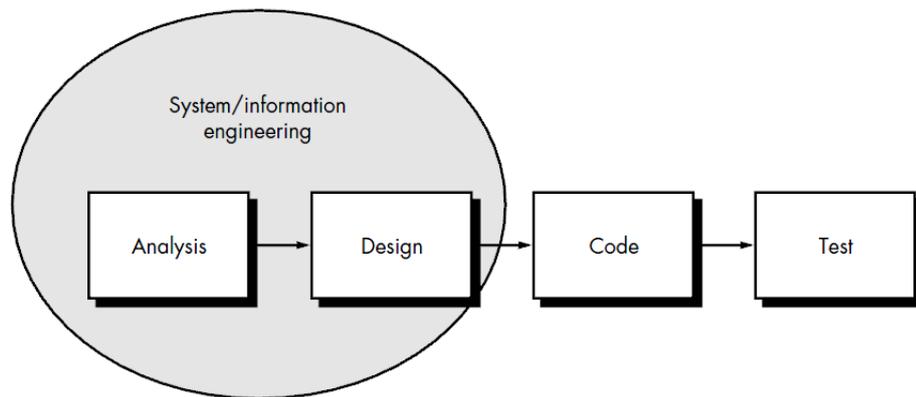
Lapisan metode dari perangkat lunak menjelaskan secara teknis bagaimana cara membangun perangkat lunak. Lapisan ini terdiri dari tugas-tugas yang mencakup tentang: analisis kebutuhan (*requirement analysis*), model desain (*design modelling*), pembuatan program (*program construction*), pengujian (*testing*), dan pendukung (*support*).

d. Alat

Lapisan ini menyediakan bantuan secara otomatis dan semi-otomatis untuk lapisan proses dan metode, ketika alat sudah terintegrasi sehingga informasi yang dihasilkan oleh suatu alat dapat digunakan oleh yang lain, maka terbentuklah sebuah sistem untuk membantu proses rekayasa perangkat lunak yang disebut *Computer Aided Software Engineering*.

2.15 Rekayasa Perancangan Perangkat Lunak

Dalam rekayasa perangkat lunak aplikasi ini, paradigma yang digunakan metode *Software Development Life Cycle* (SDLC) dengan metode *Waterfall*. Paradigma ini dibangun untuk mengidentifikasi aktifitas-aktifitas yang terjadi dalam proses pengembangan perangkat lunak. Berikut adalah gambar model *waterfall* menurut Rosa dan Shalahuddin (2013:29)



Sumber: Rosa dan Shalahuddin (2013:29)

Gambar 2.3 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*)

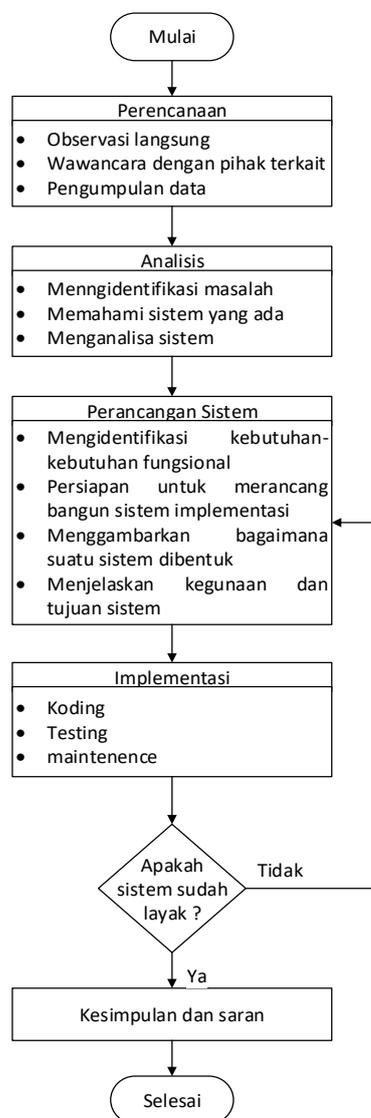
Tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah dikirimkan ke *user*. Perubahan bisa terjadi karena adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian atau perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan baru. Tahap pendukung atau pemeliharaan dapat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

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 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 3.1 Diagram alir Pemecahan Masalah

Beriku ini merupakan rincian dari setiap langkah dari sistematika model metodologi pemecahan masalah yang digunakan dalam penelitian :

1. Perencanaan

Tahap ini merupakan langkah awal penelitian yang di lakukan dengan melakukan pengumpulan data dengan cara sebagai berikut :

- observasi secara langsung mengenai penyakit jantung dan penyakit maag
- wawancara dengan pihak terkait yaitu spesialis penyakit jantung dan spesialis penyakit dalam.
- Pengumpulan data merupakan hasil dari wawancara dengan pihak dokter atau spesialis.

2. Analisis

Setelah peneltiian dilakukan melalui pengamatan langsung di lapangan dan wawancara dengan pihak terkait, maka selanjutnya dilakukan :

- Mengidentifikasi masalah adalah sebagai bagian dari proses penelitian dapat dipahami sebagai upaya mendefinisikan problem dan membuat defisi tersebut dapat diukur (*measurable*) sebagai langkah awal penelitian
- Memahami sistem yang ada dirumah sakit
- Menganalisa sistem ialah penjabaran dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam berbagai bagian komponennya dengan maksud agar bisa mengidentifikasi dan mengevaluasi berbagai macam masalah atau hambatan yang muncul pada sistem sehingga nantinya bisa dilakukan perbaikan dan juga pengembangan.

3. Perancangan sistem

Perancangan sistem merupakan tahap selanjutnya setelah analisa sistem untuk mendapatkan gambaran dengan jelas tentang apa yang dikerjakan pada analisis sistem, maka dilanjutkan dengan memikirkan bagaimana bentuk sistem tersebut.

- Mengidentifikasi kebutuhan-kebutuhan fungsional adalah kebutuhan yang berisi proses-proses apa saja yang nantinya harus tersedia oleh sistem, mencakup bagaimana sistem harus bereaksi pada input tertentu dan bagaimana perilaku sistem pada situasi tertentu
- Persiapan untuk merancang bangun sistem implementasi merupakan serangkaian prosedur untuk menerjemahkan bahasa pemrograman untuk mendeskripsikan dengan detail bagaimana komponen-komponen sistem diimplementasikan
- Menggambarkan bagaimana suatu sistem dibentuk dengan cara pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi.
- Menjelaskan kegunaan dan tujuan sistem, sistem ini bertujuan untuk membantu masyarakat mengetahui penyakit jantung dan penyakit maag dan mengajak masyarakat lebih memperhatikan kesehatan jantung dan lambung.

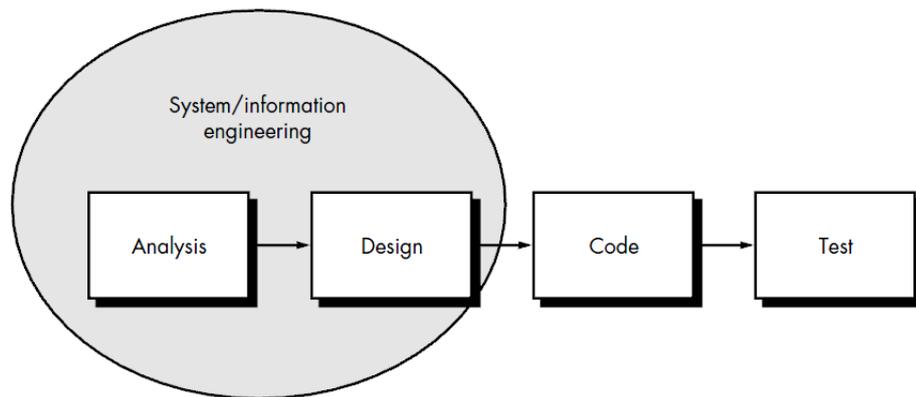
4. Implementasi

Pada tahapan ini penerapan sistem yang akan dilakukan jika sistem disetujui termasuk program yang telah dibuat pada tahap perancangan sistem agar siap untuk dioperasikan

- Koding adalah suatu proses penulisan bahasa pemrograman untuk membuat suatu sistem aplikasi perangkat lunak.
- *Testing* adalah pengujian perangkat lunak dari segi spesifikasi dan fungsional.
- *Maintenance* adalah suatu kegiatan untuk memelihara dan menjaga fasilitas yang ada serta memperbaiki, melakukan penyesuaian atau penggantian yang diperlukan untuk mendapatkan suatu kondisi operasi produksi agar sesuai dengan perencanaan yang ada.

3.1.1 Metode Pengembangan Sistem

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



Sumber: Rosa dan Shalahuddin (2013:29)

Gambar 3.2 Metode Pengembangan Sistem Model *waterfall*

f. 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.

g. 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.

h. 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.

i. 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.

j. 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.

3.1.2 Metode Pengumpulan Data

pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam rangka mencapai tujuan penelitian. Sebelum melakukan penelitian, peneliti telah memiliki dugaan berdasarkan teori yang digunakan. Dugaan tersebut disebut dengan hipotesis, hipotesis digunakan untuk membuktikan secara empiris, peneliti membutuhkan data untuk diteliti lebih dalam.

Pengumpulan data dilakukan sampel yang telah dilakukan sebelumnya. Data adalah suatu fakta yang belum memiliki arti atau makna bagi penerimanya dan masih membutuhkan suatu pengolahan. Data dapat berupa simbol, gambar, huruf, angka bahkan suatu keadaan.

a. Wawancara

Wawancara terbagi atas dua kategori, yaitu wawancara secara terstruktur dan wawancara tidak terstruktur. Wawancara dilakukan dengan dokter spesialis penyakit jantung dan dokter spesialis penyakit dalam, yang sekalu dokter di RSUD. H. Abdul Moeloek.

b. Observasi

Metode pengumpulan data observasi tidak hanya mengukur sikap dari responden, namun juga dapat digunakan untuk melihat berbagai fenomena yang terjadi. Observasi dilakukan dengan melakukan secara langsung terhadap objek penelitian yaitu RSUD Dr. H. Abdul Moeloek.

c. Studi Pustaka

Studi pustaka adalah metode pengumpulan data yang tidak ditujukan langsung kepada subjek penelitian. Studi dokumen adalah jenis pengumpulan data yang meneliti berbagai macam dokumen yang berguna untuk bahan analisis.

3.2 Metode-Medote 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.

3.2.1 Analisa Sistem Yang Berjalan

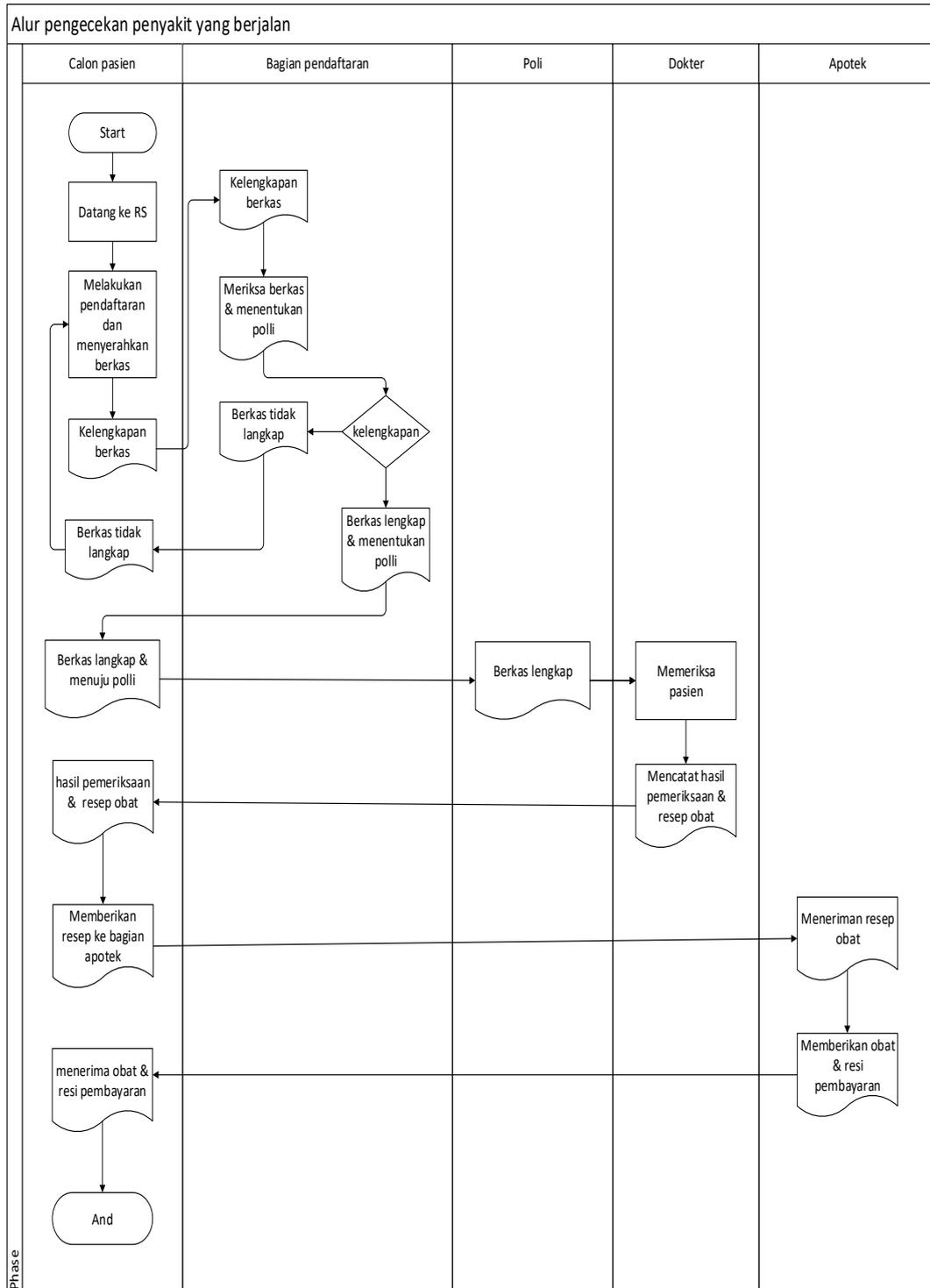
Untuk mengetahui alur proses sistem yang berjalan secara terinci pada RSUD. H. Abdul Moeloek digunakan dokumen *Flowchart*. *Flowchart* digunakan untuk menerangkan proses yang berjalan.

- a. Calon pasien datang ke rumah sakit untuk mengecek penyakit yang dirasakan
- b. Calon pasien melakukan pendaftaran terlebih dahulu dan menunggu panggilan pemeriksaan
- c. Dokter memeriksa pasien dan memberikan hasil pemeriksaan
- d. Calon pasien menerima hasil pemeriksaan dan resep dari dokter
- e. Pasien memberikan resep ke petugas apotek

- f. Petugas apotek memberikan obat dan resi pembayaran
- g. Pasien menerima obat dan resi pembayaran
- h. Selesai

3.2.2 *Flowchart* sistem yang berjalan

berikut merupakan gambaran sistem aturan pengecekan penyakit yang berjalan sesuai data yang diperoleh dari pengumpulan data, dapat dilihat pada gambar 3.3



Gambar 3.3 *Flowchart* sistem yang berjalan

Setelah melihat gambaran sistem yang berjalan maka dapat di analisis kelemahan sistem yang berjalan. Berikut adalah hasil dari analisis kelemahan sistem :

1. Tidak bisa mengira-ngira jumlah dana yang harus dikeluarkan

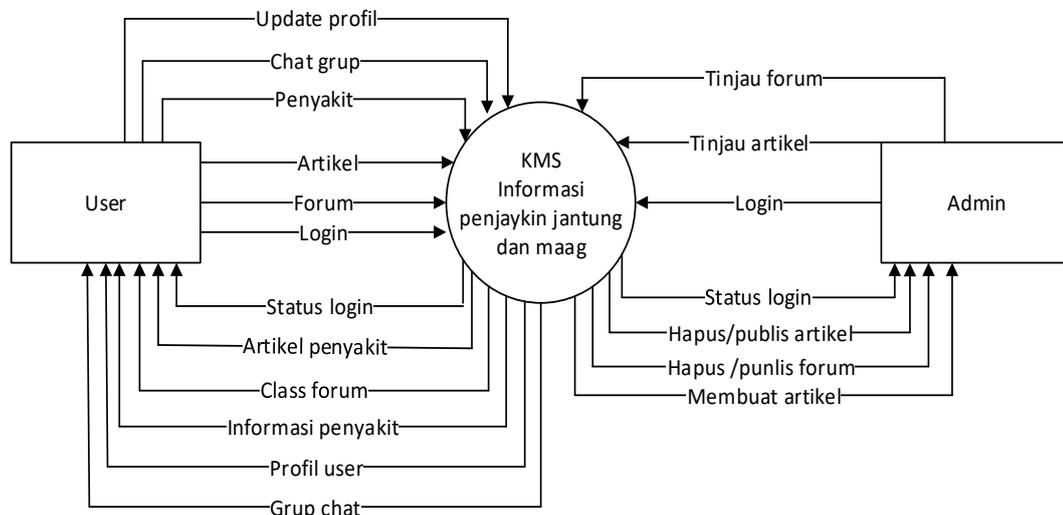
2. Tidak bisa memastikan jadwal dokter
3. Persediaan obat yang tidak memadai dan harus mencari di luar rumah sakit
4. Kelambanan pelayanan perawat dan dokter

3.2.3 Disain Global Sistem Baru

Disain global sistem adalah untuk memberikan gambaran secara umum kepada user tentang sistem yang baru. Disain sistem secara umum merupakan persiapan dari disain terperinci. Disain secara umum mengidentifikasi komponen-komponen sistem informasi yang akan di design secara rinci. Disain rinci dimaksudkan untuk pemograman komputer dan ahli teknik yang mengimplementasikan sistem.

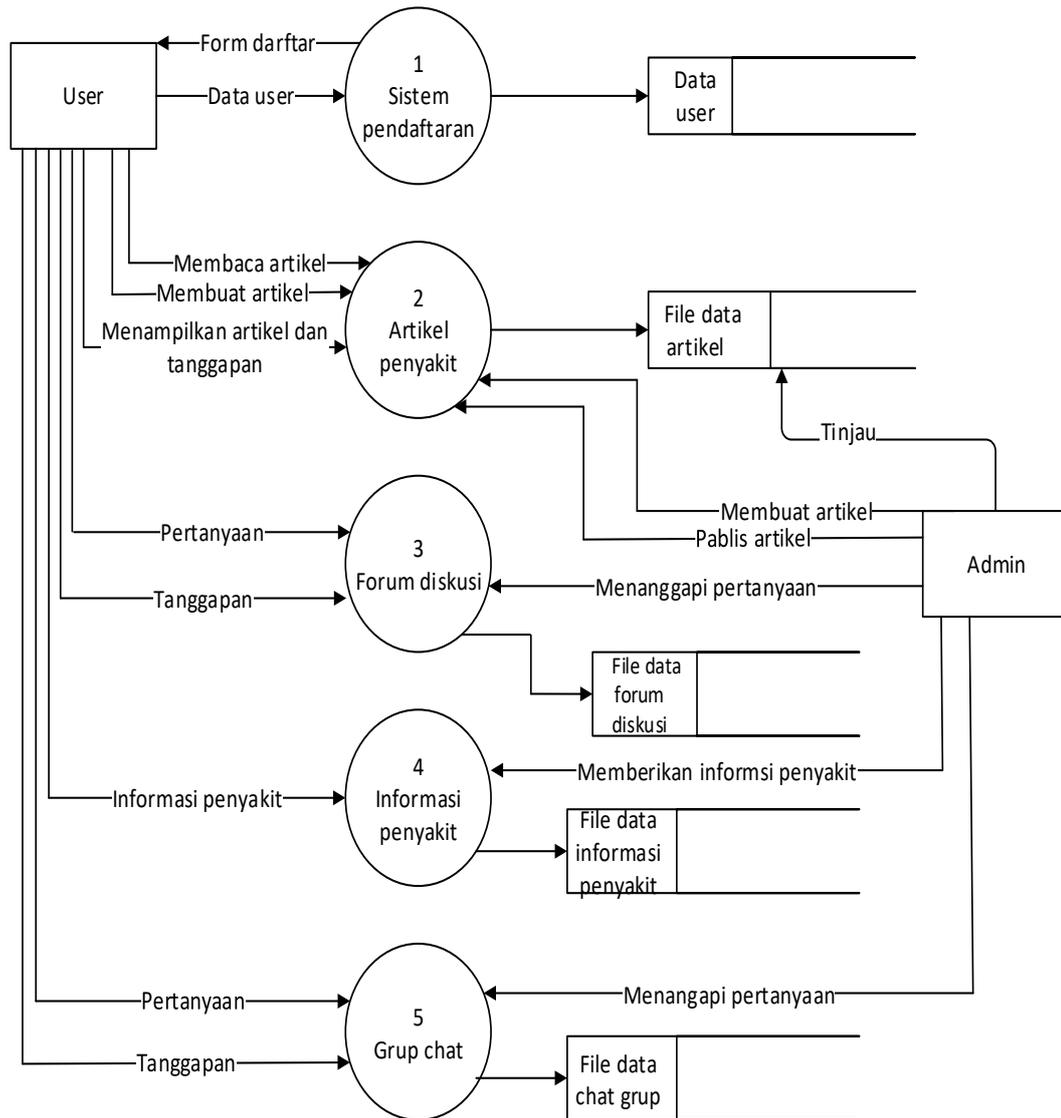
Berikut adalah gambaran global sitem

a. Diagram konteks



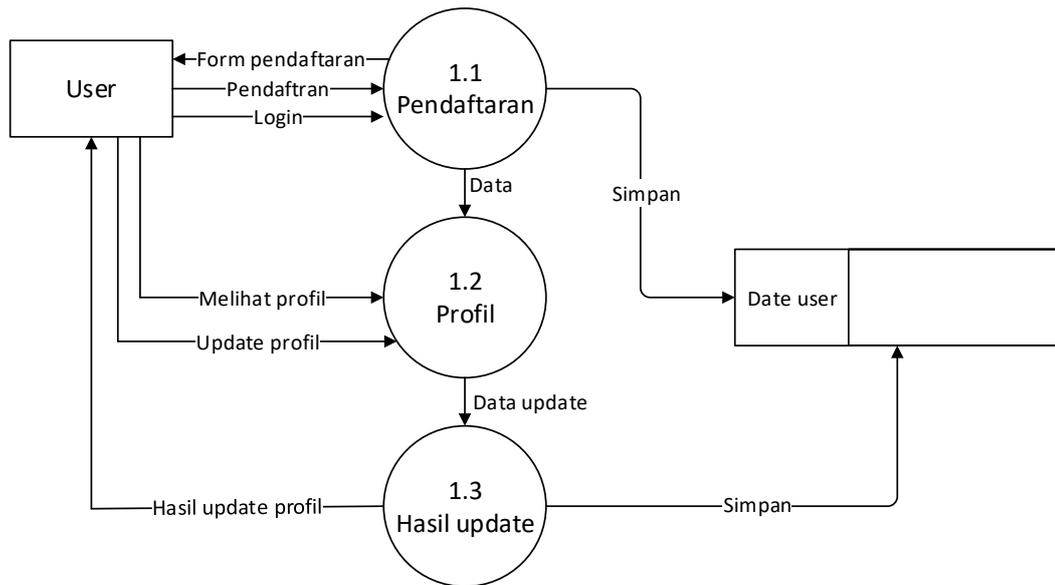
Gambar 3.4 diagram konteks yang diusulkan

b. Diagram Level 0



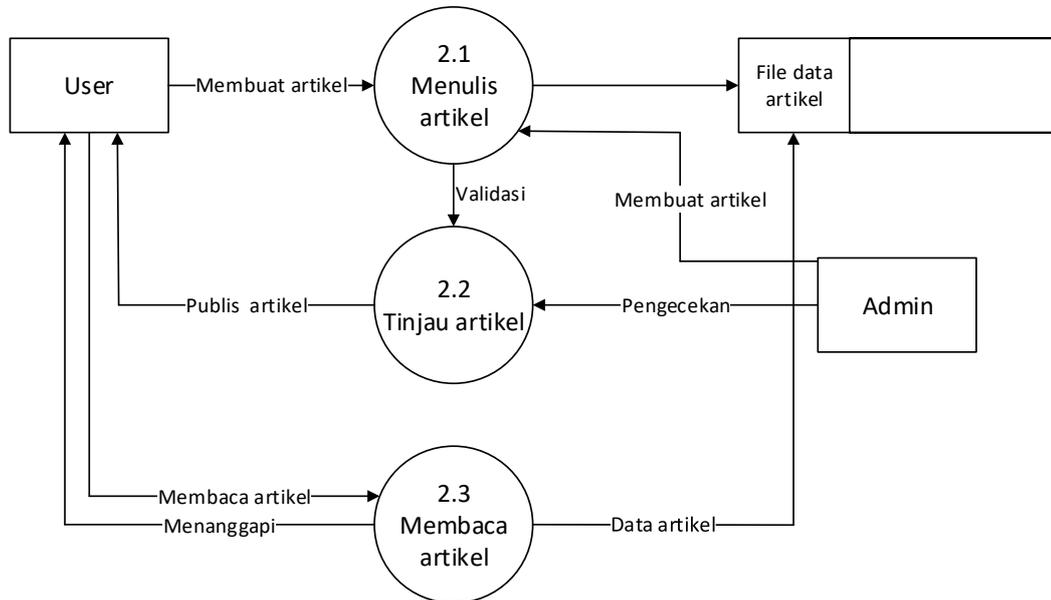
Gambar 3.5 Diagram Level 0 yang diusulkan

Pada gambar 3.5 menunjukkan aliran data sistem yang diusulkan dimana ada 5 sub sistem, dan 5 sub sistem yang dijabarkan.



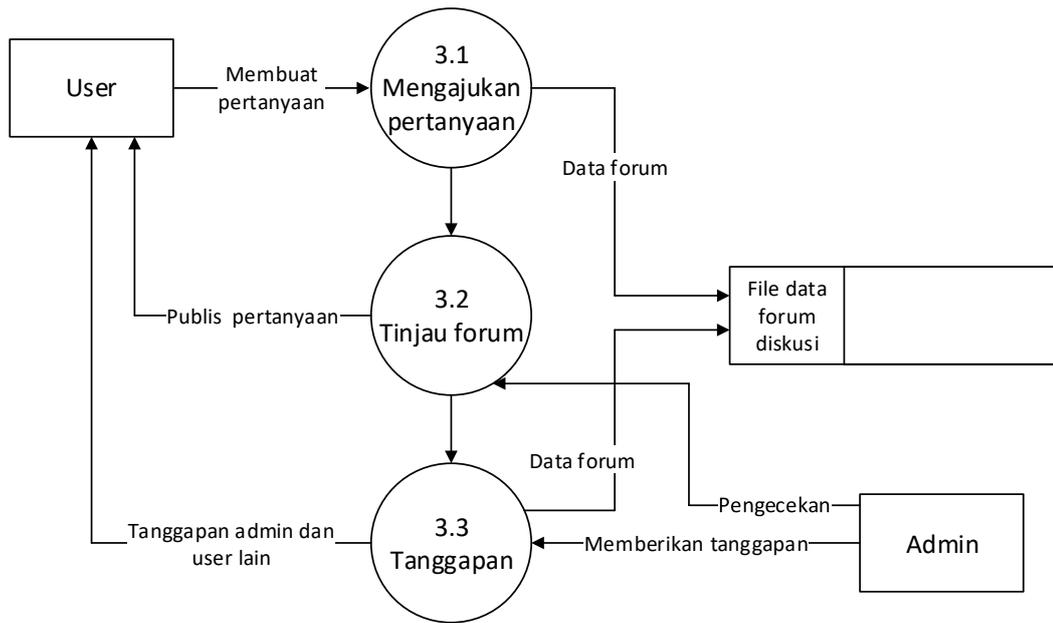
Gambar 3.6 sub sistem pendaftaran

Pada gambar 3.6 merupakan penjabaran dari sub sistem pendaftaran yang terdiri dari dua proses yang terhubung dengan sistem.



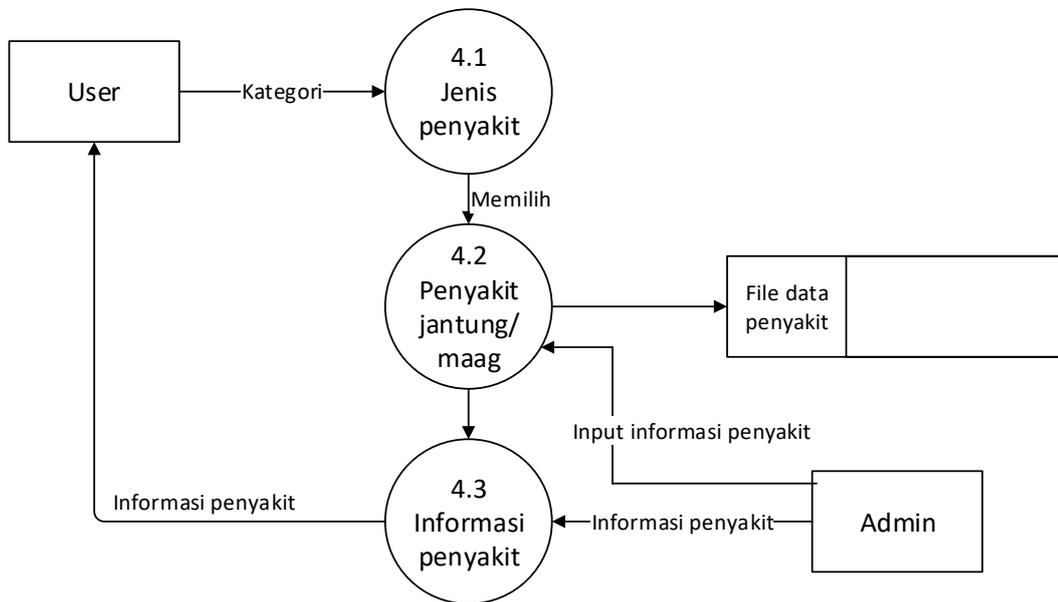
Gambar 3.7 sub sistem artikel

Pada gambar 3.7 merupakan penjabaran dari sub sistem artikel dimana ada dua proses yang terhubung dengan sistem.



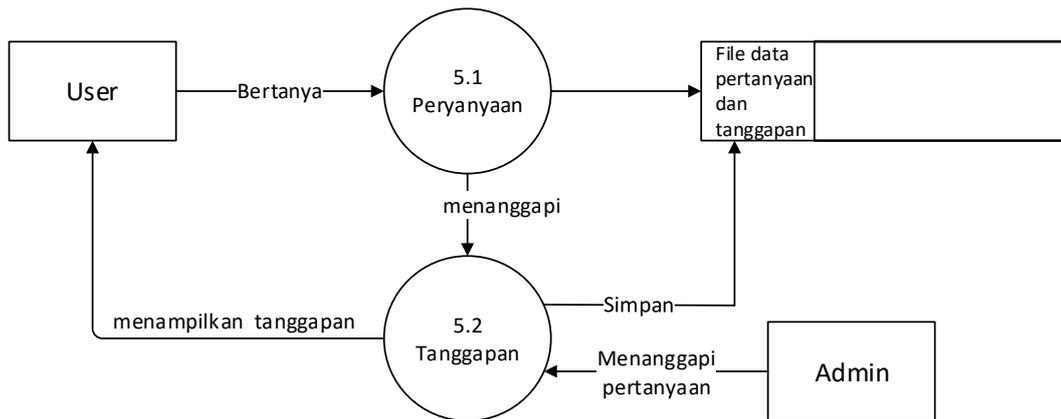
Gambar 3.8 sub sistem forum

Pada gambar 3.8 merupakan penjabaran dari sub sistem forum yang terdiri dari dua proses yang terhubung dengan sistem.



Gambar 3.9 sub sistem penyakit

Pada gambar 3.9 merupakan penjabaran dari sub sistem penyakit yang terdiri dari satu proses yang terhubung dengan sistem.

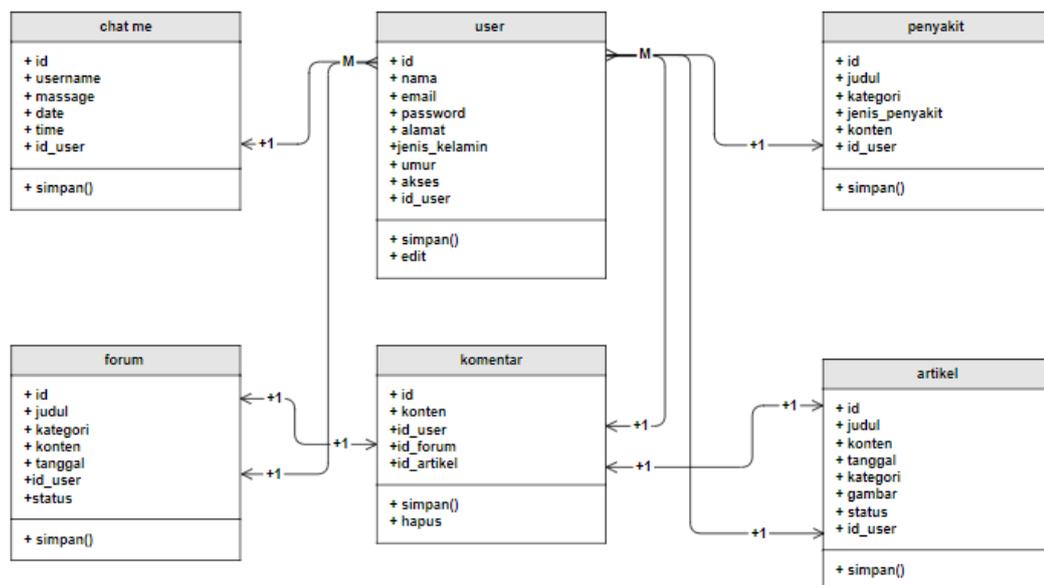


Gamabr 3.10 sub sistem grup chat

Pada gamabr 3.10 merupakan penjabaran dari sub sistem grup chat yang terdiri dari dua proses yang terhubung denga sistem.

3.2.4 Rancangan *database*

Rancangan *database* merupakan suatu desain terinci yang menjelaskan hubungan antara tabel dalam suatu sistem. Rancangan *database* pada sistem rumah sakit seperti gambar berikut.



Gambar 3.11 Rancangan *Database*

3.2.5 Desain Tabel Secara Terperinci

Berdasarkan penelitian yang dilakukan ada beberapa kebutuhan sistem dan *database* yang akan digunakan untuk menyimpan semua aktifitas. Adapun kebutuhan tabel yang akan digunakan untuk membangun sistem adalah sebagai berikut :

a. Tabel *User*

Tabel *user* berfungsi untuk menyimpan data dan informasi *user*.

Nama *database* : kms_sasa

Nama table : table *user*

Primary key : id

Table 3.1 Tabel *User*

Name	Type	Size	keterangan
Id	Int	10	Id user
Nama	Varchar	100	Nama user
Email	Varchar	100	Email
Password	Varchar	255	Password
Alamat	Varchar	255	Alamat
Jenis kelamin	Varchar	20	Jenis kelamin
Umur	Int	3	Umur
Akses	Int	2	Menentukan hak akses user sebagai admin atau user

b. Tabel Artikel

Berfungsi untuk menyimpan semua konten artikel yang sudah di buat oleh user atau admin.

Nama *database* : kms_sasa

Nama table : table artikel

Primary key : id

Table 3.2 Tabel Artikel

Name	Type	Size	keterangan
Id	Int	10	Id artikel
Judul	Text		Judul konten
Konten	Text		Koten artikel
Id user	Int	50	Id user

Tanggal	Date		Tanggal dibuat
Kategori	Varchar	50	Jantung atau maag
Gambar	text		Menyimpan alamat gambar

c. Tabel Forum

Berfungsi untuk menyimpan semua konten yang ada pada forum diskusi.

Nama *database* : kms_sasa

Nama table : table forum

Primary key : id

Tabel 3.3 Tabel Forum

Name	Type	Size	keterangan
Id	Int	10	Id forum
Judul	Varchar	200	Judul forum
Kategori	Varchar	255	Jantung atau maag
Konten	Text		Konten forum
Id user	Int	10	Id user
Tanggal	Date		Tanggal dibuat

d. Tabel Komentar

Berfungsi untuk menyimpan komentar yang ada di forum diskusi dan yang ada di artikel.

Nama *database* : kms_sasa

Nama table : table komentar

Primary key : id

Tabel 3.4 Tabel Komentar

Name	Type	Size	keterangan
Id	Int	10	Id komentar
Komentar	Text		Komentar yang ada di forum diskusi atau artikel
Id user	Int	10	Id user
Email	Varchar	100	Email user
Id forum	Int	10	Id forum
Id artikel	Int	10	Id artikel

e. Tabel Penyakit

Berfungsi untuk menyimpan data penyakit berupa gejala dan jenis penyakit

Nama *database* : kms_sasa

Nama table : table penyakit

Primary key : id

Tabel 3.5 Tabel Penyakit

Name	Type	Size	keterangan
Id penyakit	Int	10	Id penyakit
Gejala	Text		Gejala penyakit
Jenis penyakit	Varchar	100	Jantung atau maag

f. Tabel Chat

Berfungsi untuk menyimpan data *chatting user*

Nama *database* : kms_sasa

Nama table : table chat

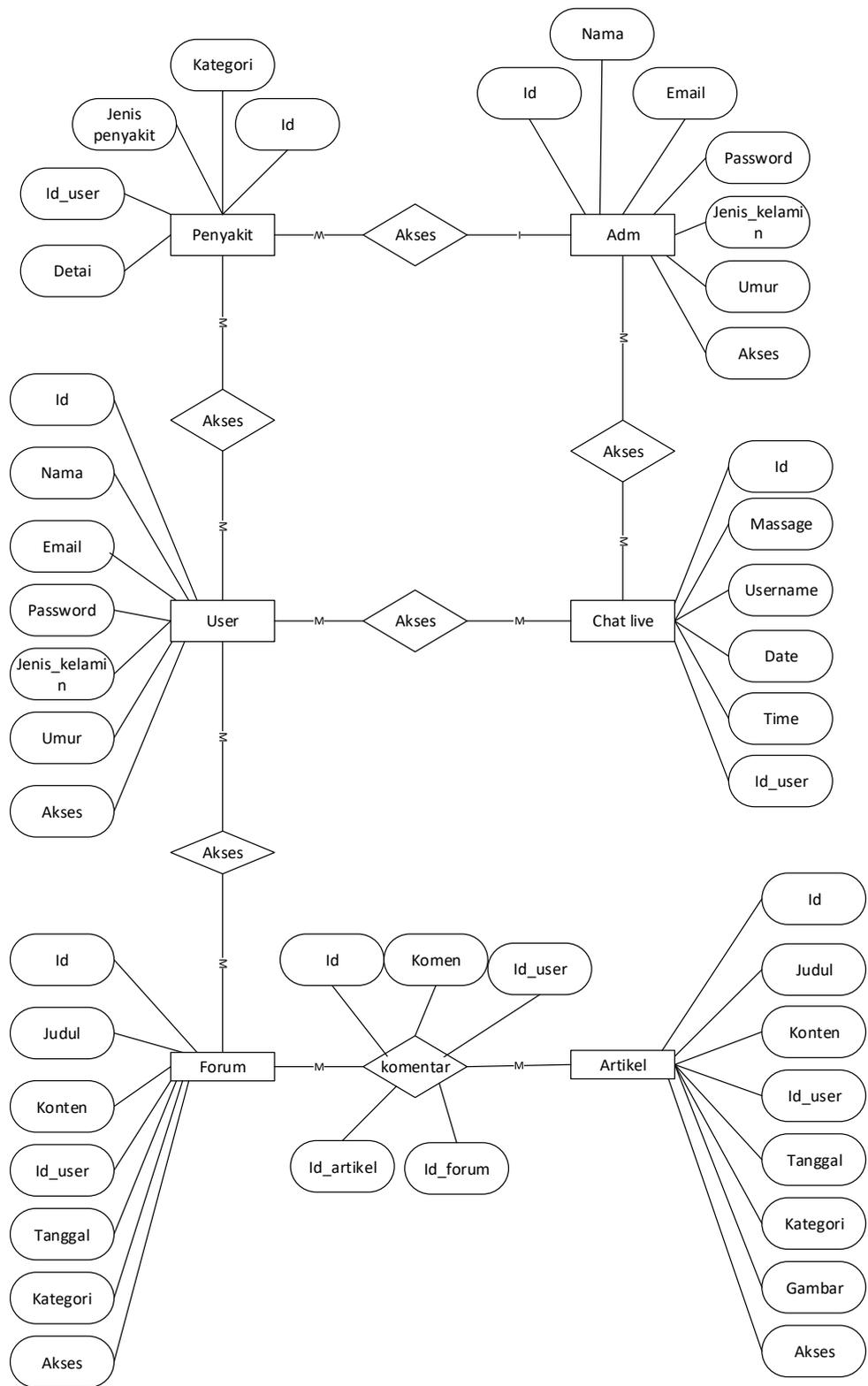
Primary key : id

Tabel 3.6 Tabel *Chat*

Name	Type	Size	keterangan
Id Chat	Int	10	Id chat
Username	Varchar	50	Nama user
Message	Text		Pesan chat
Date	Date		Tanggal
Time	Time		waktu
Id_User	Int		Id user

3.2.6 Rancangan *Entity Relational Diagram (ERD)*

berikut ini adalah *ERD* untuk Knowledge Management Berbasis Web di Rumah Sakit Dr. H. Abdul Moelok.

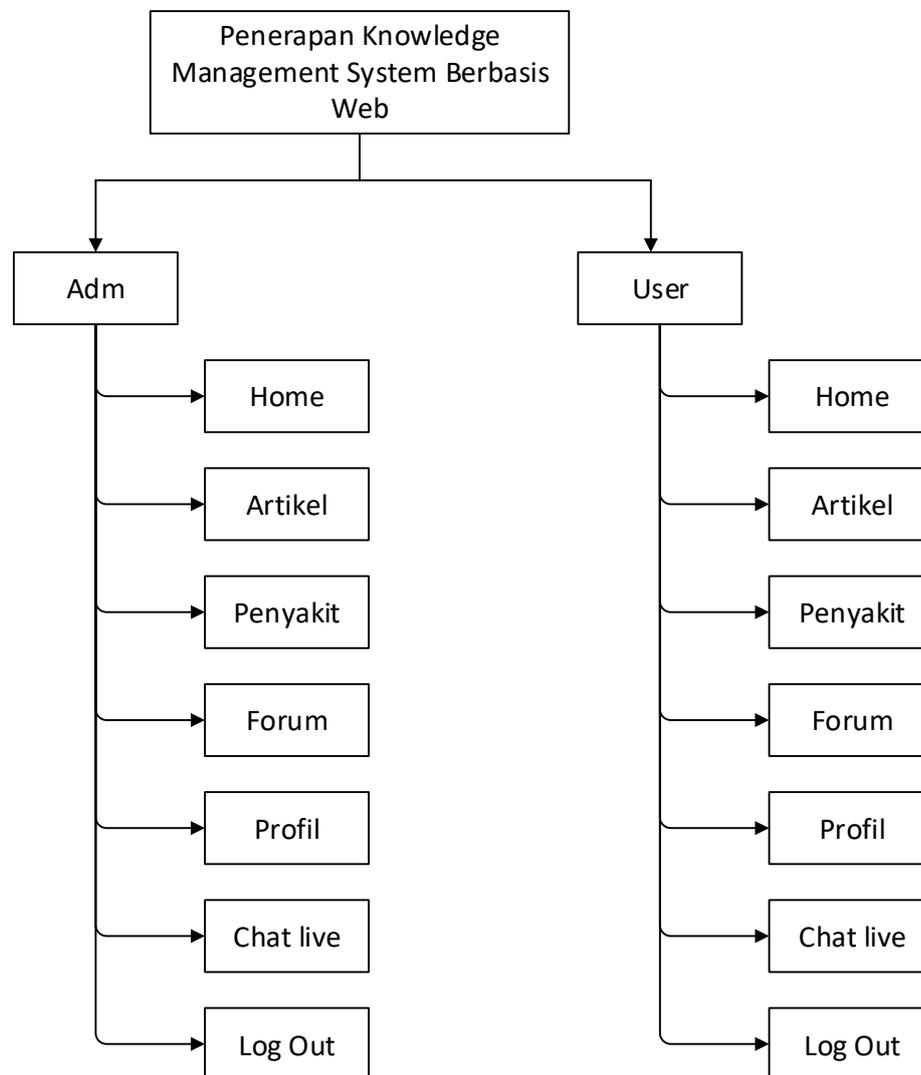


Gambar 3.12 Rancangan *Entity Relational Diagram*

3.2.7 HIPO (*Hierarchy Input Process Output*)

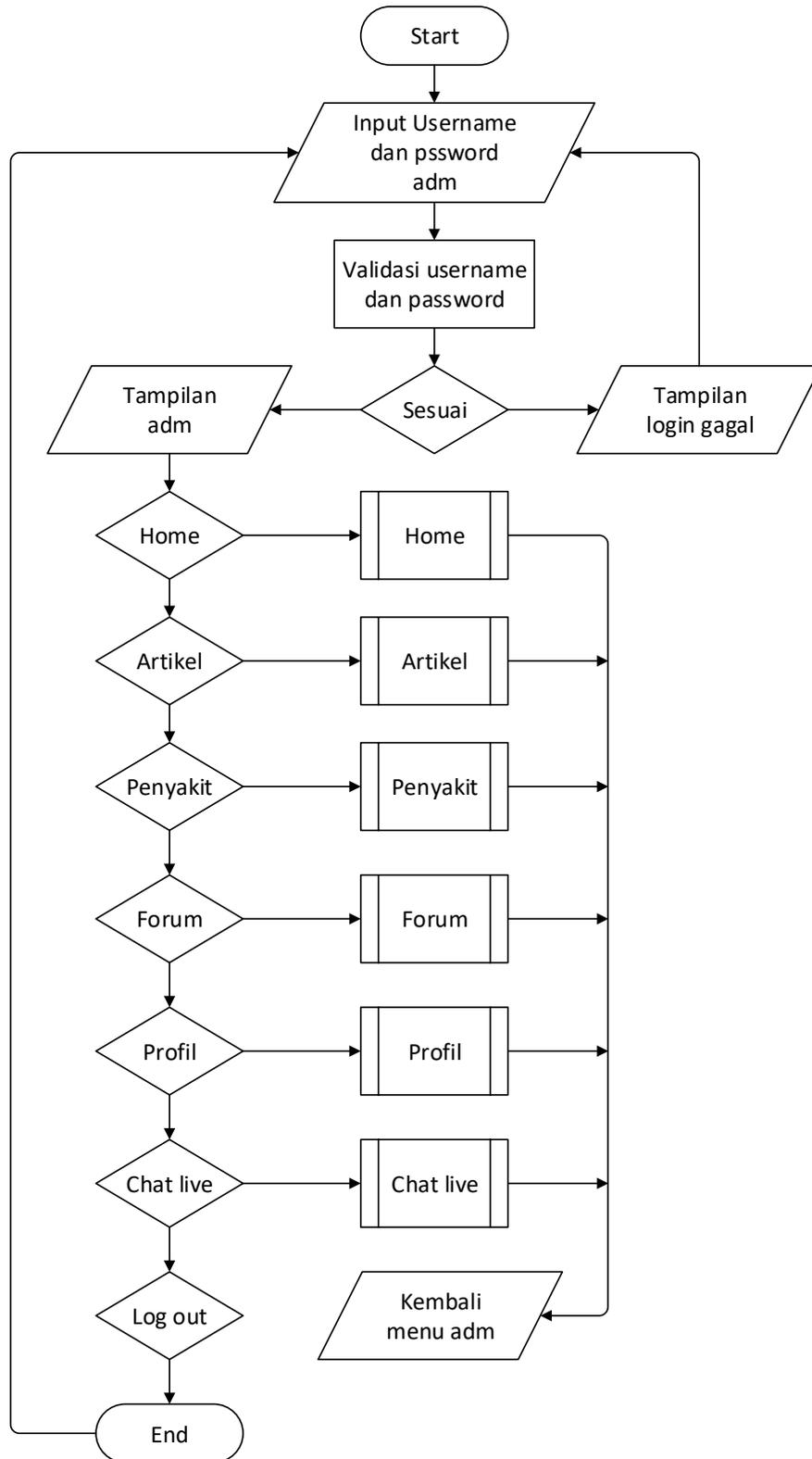
HIPO merupakan metodologi yang dikembangkan dan didukung oleh IMB. HIPO adalah alat dokumentasi program, yang banyak digunakan sebagai alat desain dan teknik dokumentasi siklus pengembangan sistem yang berbasis pada fungsi, yaitu tiap-tiap modul didalam sistem digambarkan oleh fungsi utamanya.

- a. HIPO pada penerapan KMS dirumah sakit digambarkan seperti gambar berikut ini :



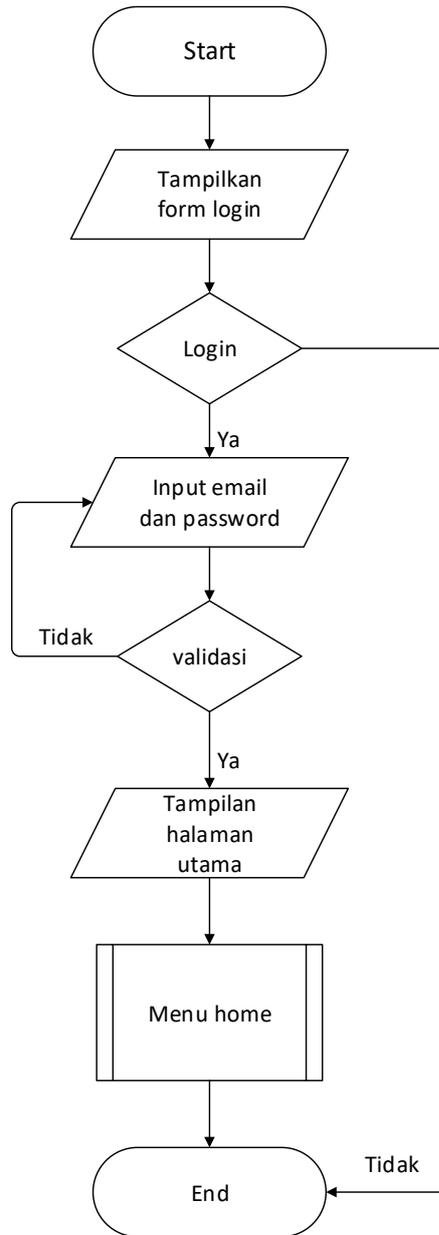
Gambar 3.13 HIPO (*Hierarchy Input Process Output*)

g. Logika Program pada Admin



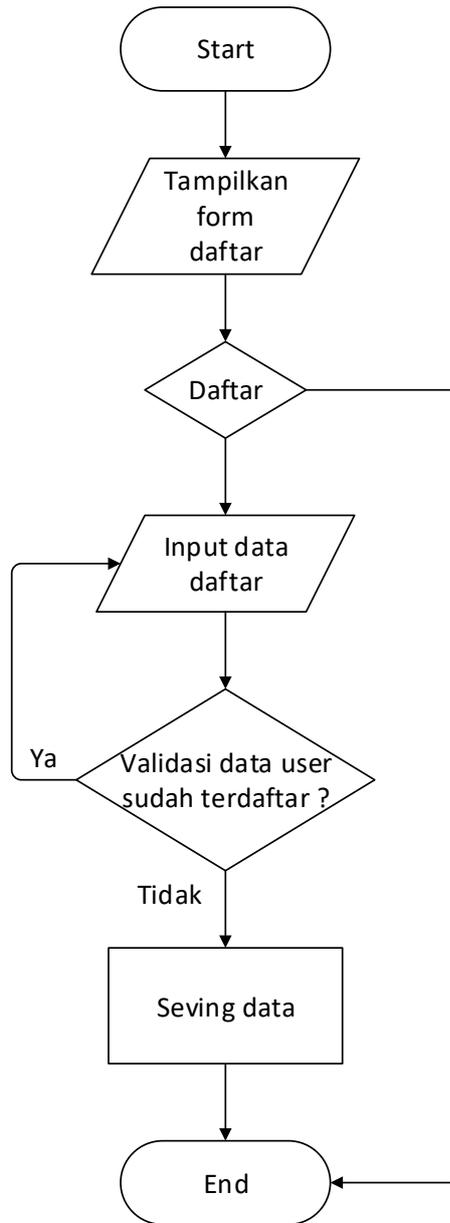
Gambar 3.14 Logika Program pada Admin

h. Logika Program Login



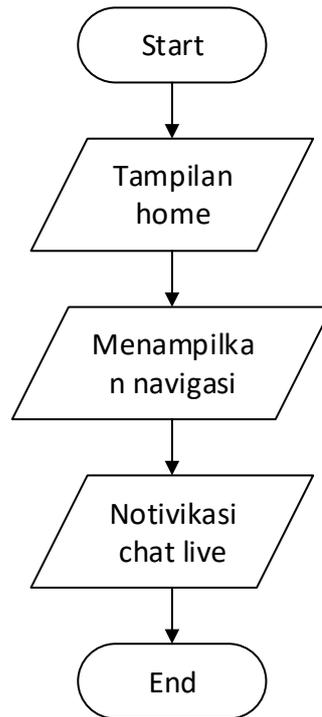
Gambar 3.15 Logika Program Login

i. Logika Program Daftar



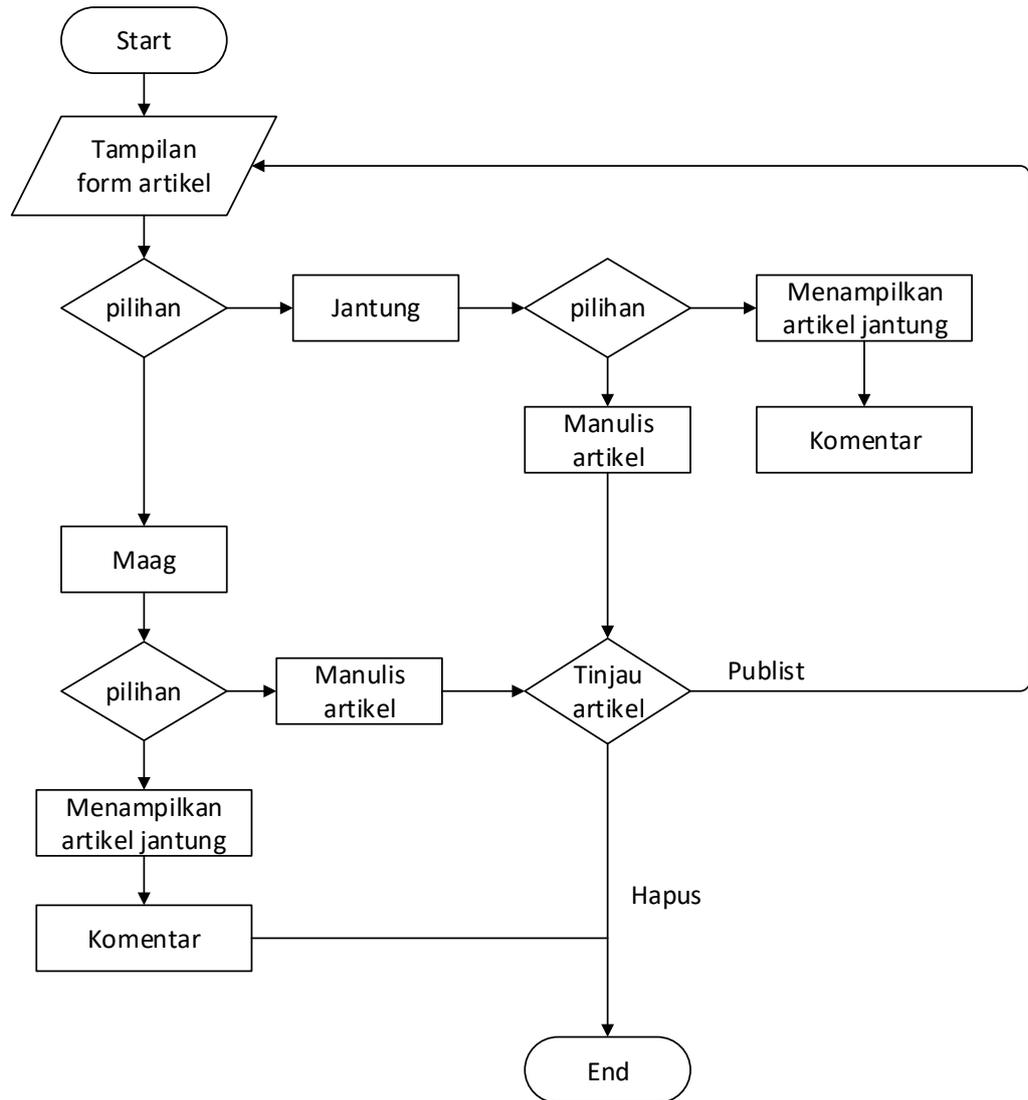
Gambar 3.16 Logika Program Daftar

j. Logika Program *Home*



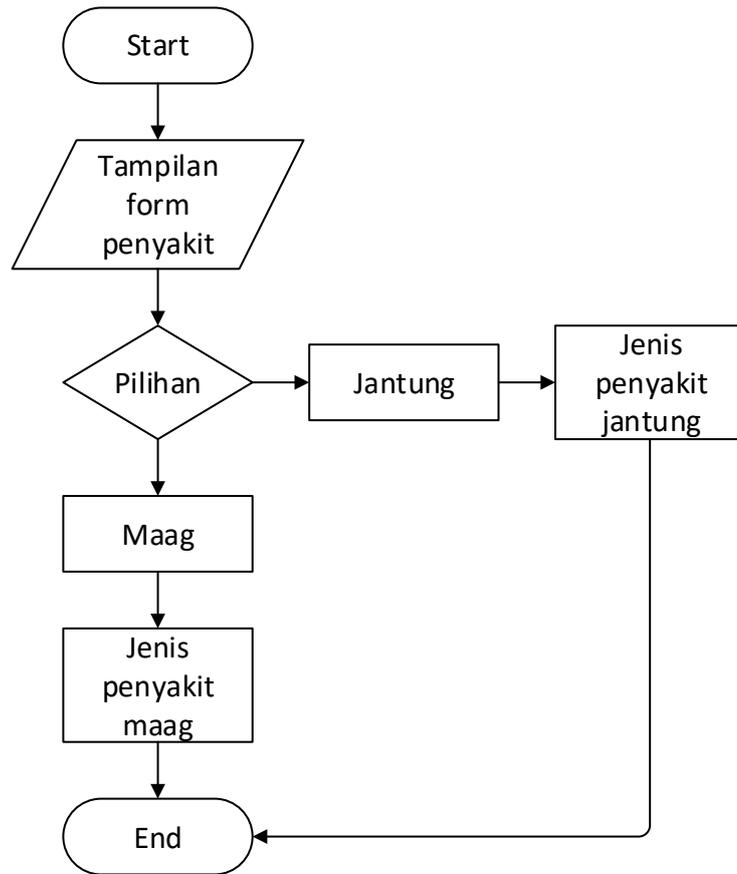
Gambar 3.17 logika Program *Home*

k. Logika Program Artikel



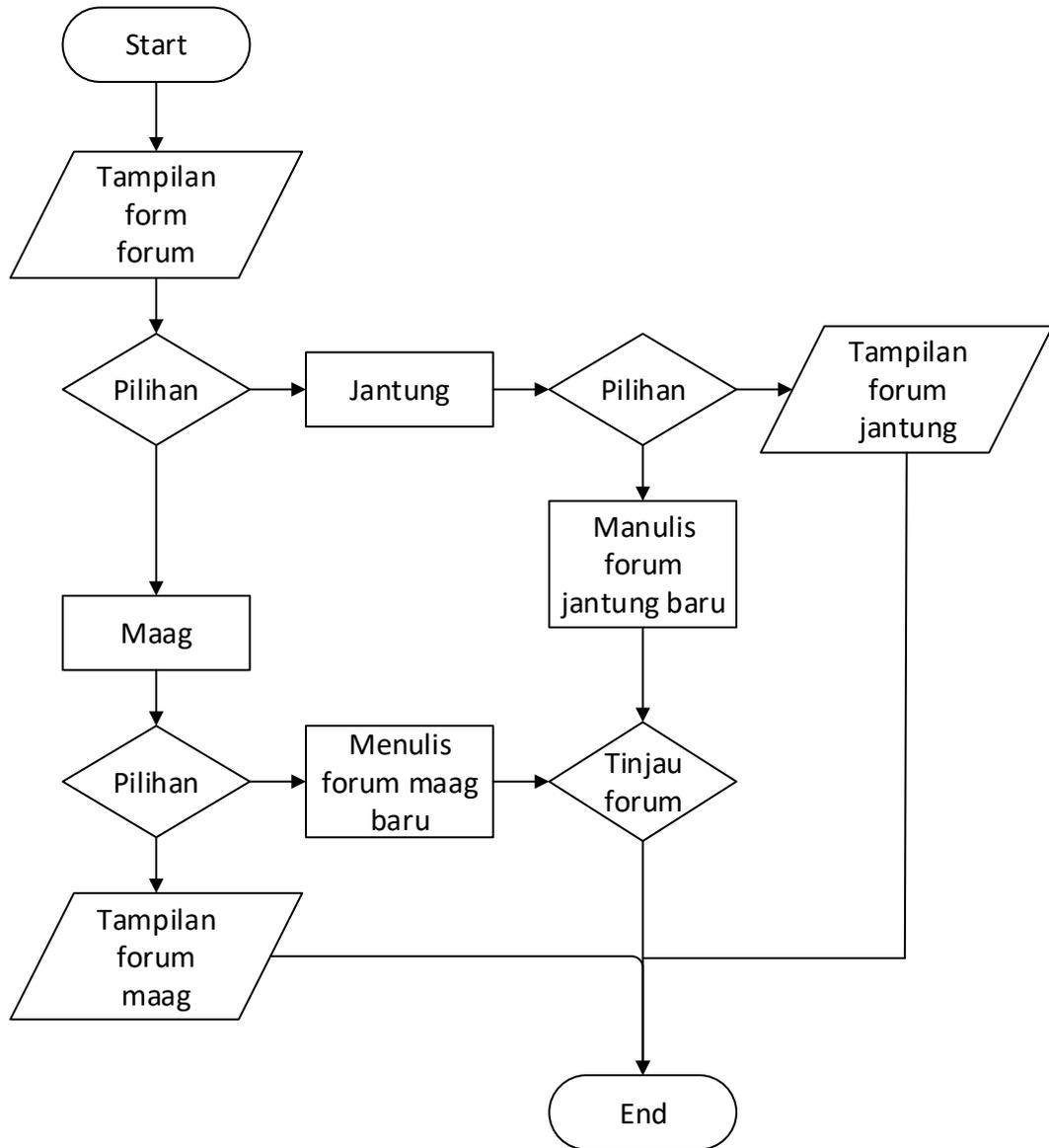
Gambar 3.18 Logika Program Artikel

1. Logika Program Penyakit



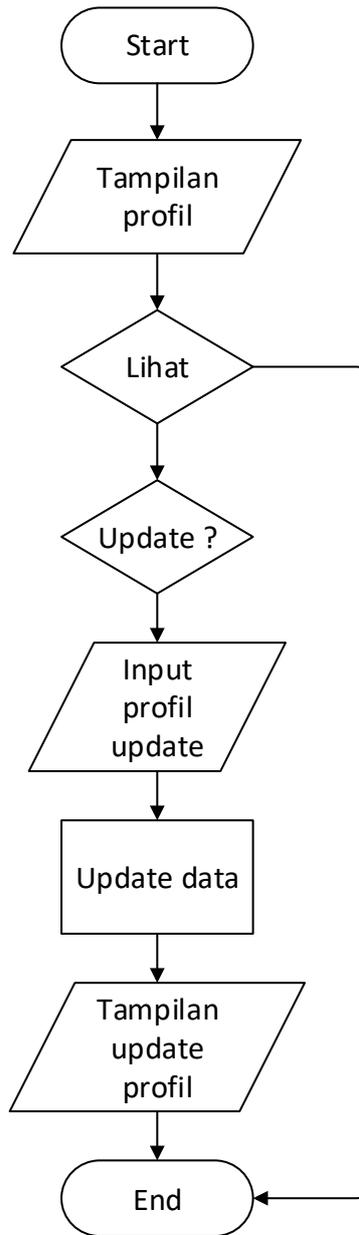
Gambar 3.19 Logika Program Penyakit

m. Logika Program Forum



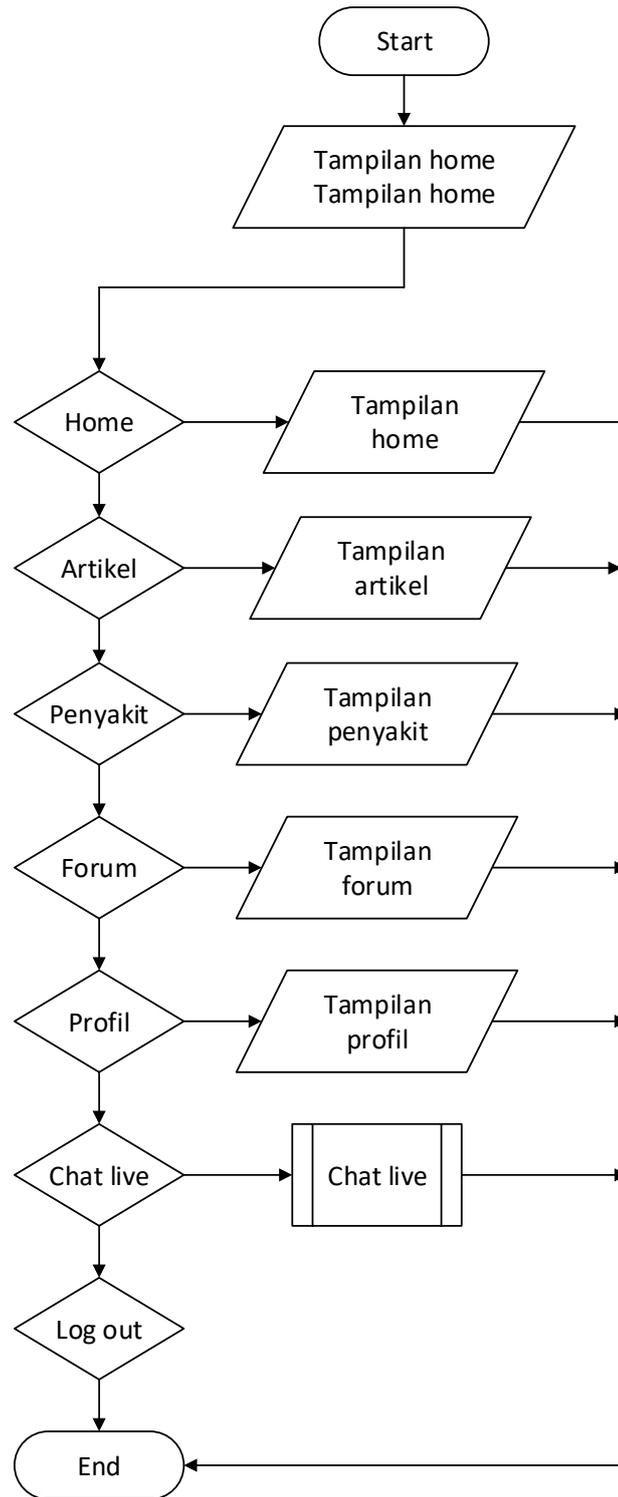
Gambar 3.20 Logika Program Forum

n. Logika Program Profil



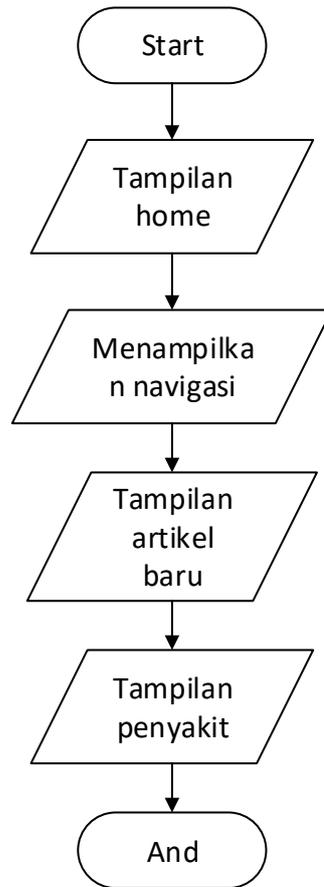
Gambar 3.21 Logika Program Profil

o. Logika Program *User*



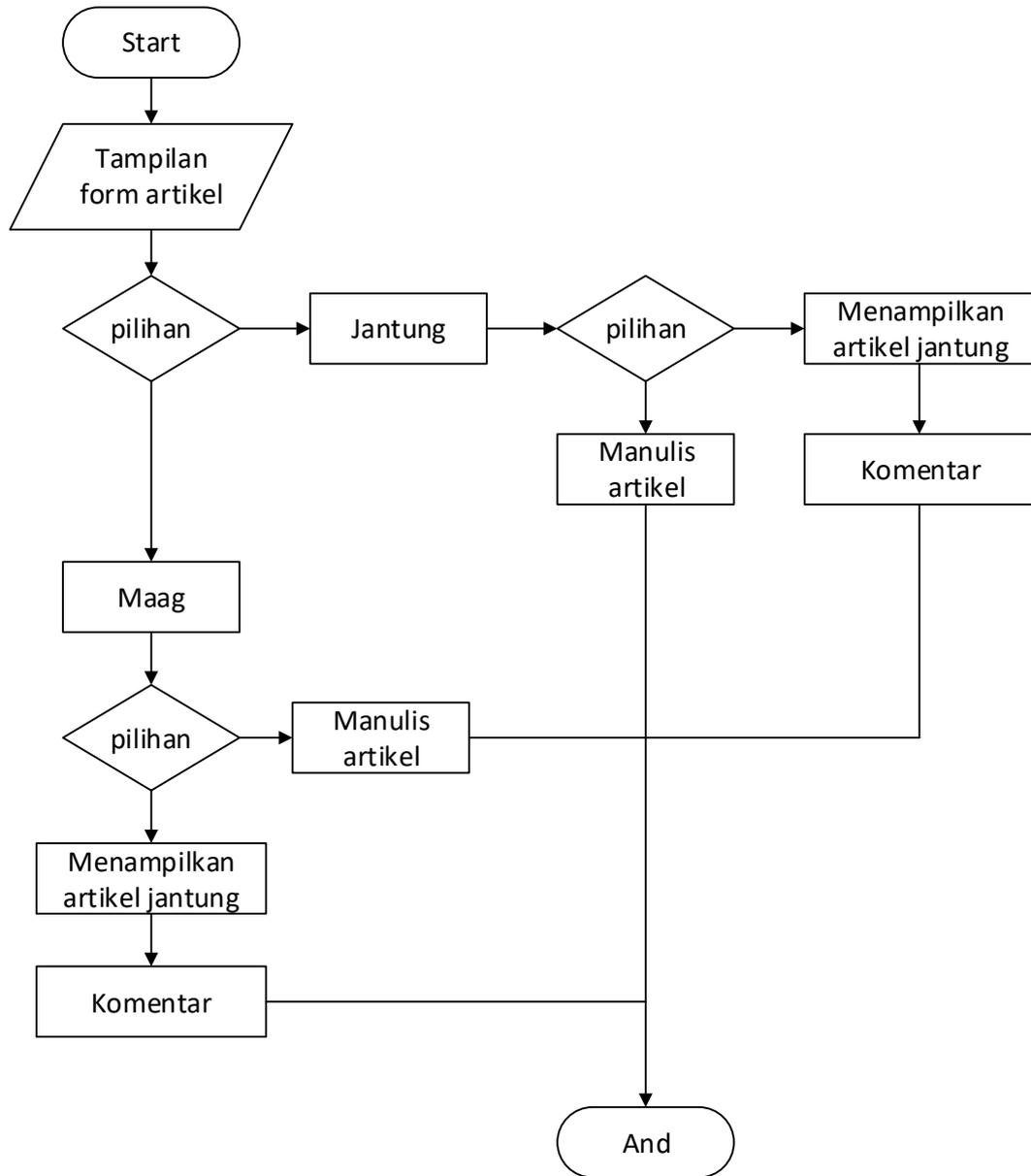
Gambar 3.22 Logika Program *User*

p. Logika Program *Home User*



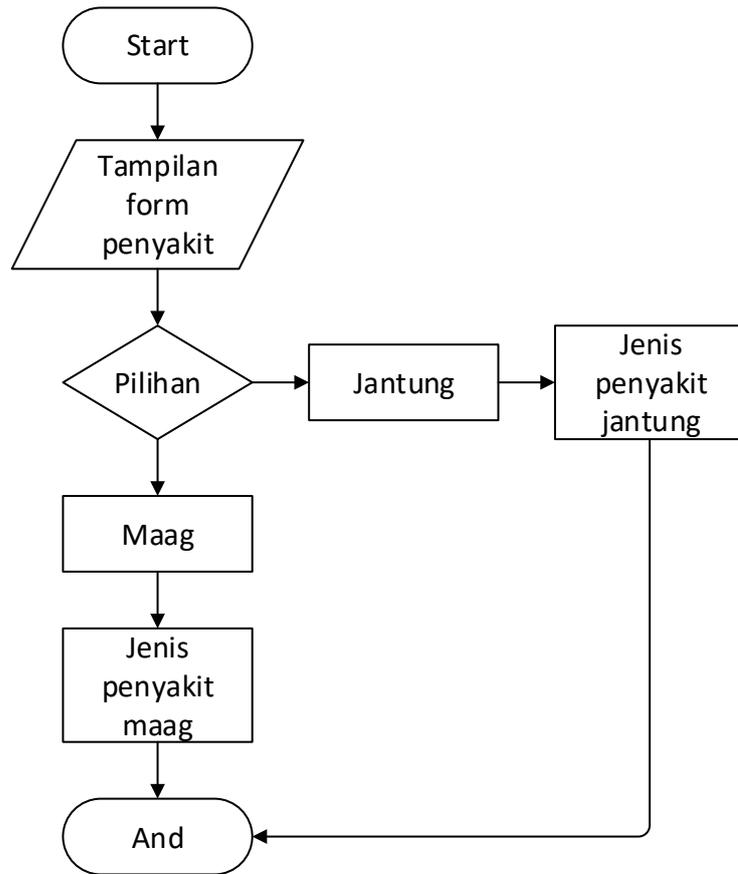
Gambar 3.23 Logika Program *Home User*

q. Logika Program Artikel *User*



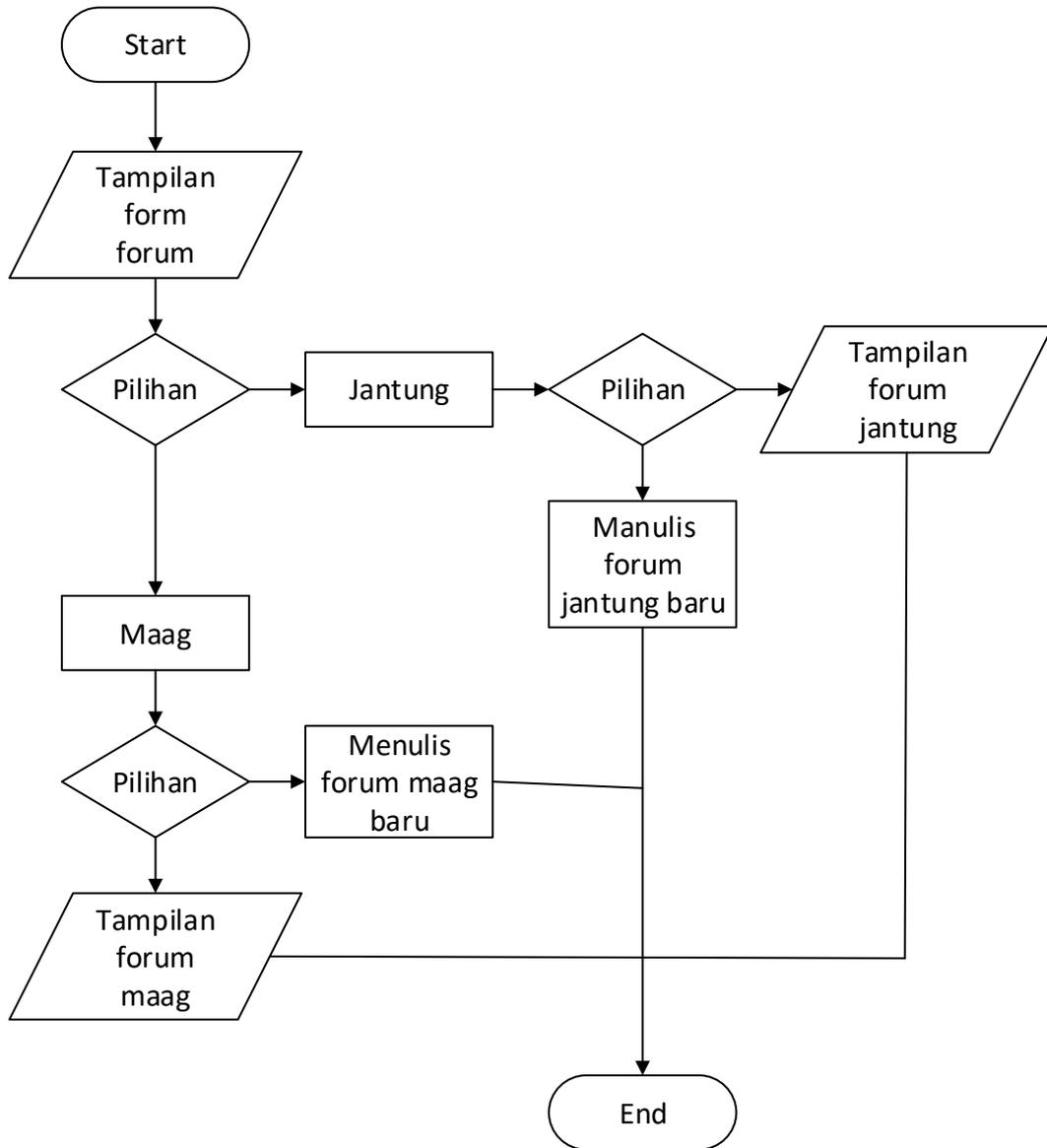
Gambar 3.24 Logika Program Artikel *User*

r. Logika Program Penyakit *User*



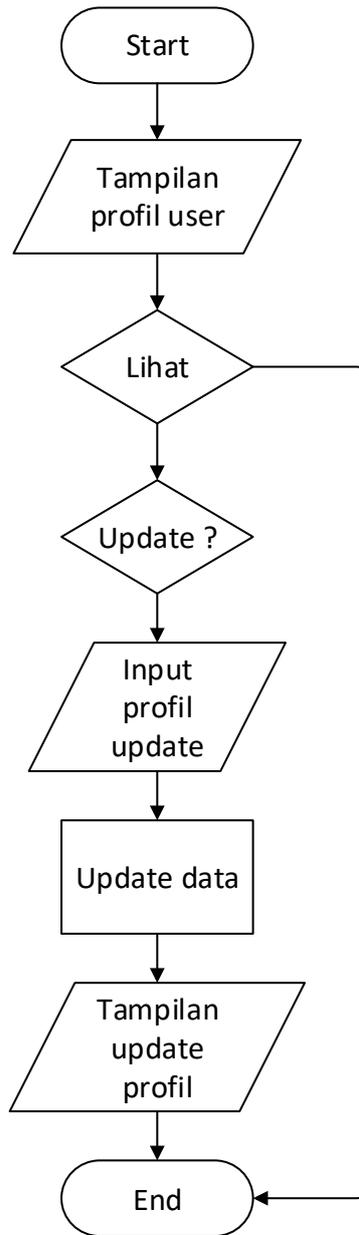
Gambar 3.25 Logika Program Penyakit *User*

s. Logika Program Forum *User*



Gambar 3.26 Logika Program Forum *User*

t. Logika Program Profil *User*



Gambar 3.27 Logika Program Profil *User*

3.2.8 Disain Terperinci

Disain terperinci adalah fase dimana desain disempurnakan dan perencanaan, spesifikasi serta perkiraan dibuat. Disain terperinci dapat mencakup keluaran seperti gambar, perkiraan peningkatan biaya, rancana penggandaan, dll. Desain terperinci merupakan kebutuhan mendasar bagi sistem sehingga menghemat waktu untuk mengimplementasi pengembangan sistem.

Berikut adalah gambar antar muka :

1. Halaman *Login*

Pada halaman ini *user* harus melakukan *login* terlebih dahulu untuk mengakses halaman dan berinteraksi dengan sistem. (gambar 3.28)



The image shows a login form with the following elements:

- Title: **Masuk**
- Input field: Email Address
- Input field: Password
- Buttons: **Masuk** and **Batal**

Gambar 3.28 Halaman *Login User*

2. Halaman Form Pendaftaran *User*

Halaman ini digunakan untuk informasi pendaftaran *user* (Gambar 3.29)

Daftar
✕

Jenis Kelamin

Pria
 Wanita

DAFTAR

BATAL

Gambar 3.29 Form Pendaftaran *User*

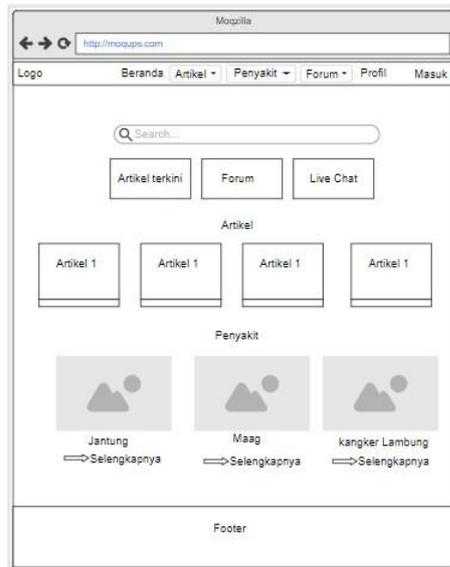
3. Halaman Profil *User*

Halaman ini digunakan untuk melihat informasi *user* (Gambar 3.30)

Gambar 3.30 Halaman Profil *User*

4. Halaman Utama *User*

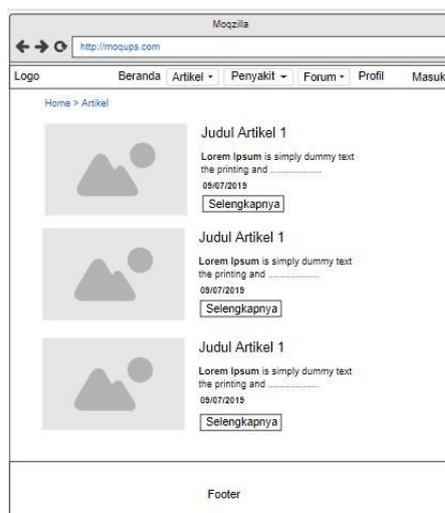
Halaman utama adalah tampilan awal saat membuka web yang berisikan tentang artikel mengenai penyakit jantung dan penyakit maag. (Gambar 3.31)



Gambar 3.31 Halaman Utama *User*

5. Halaman Artikel

Pada halaman ini menampilkan semua artikel yang ada di *website*. (Gambar 3.32)

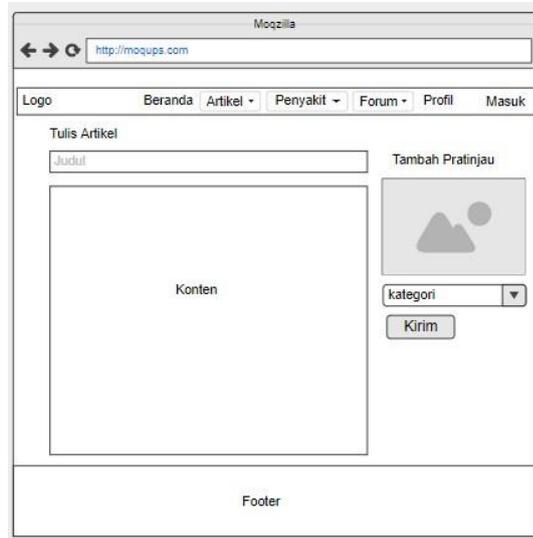


Gambar 3.32 Halaman Artikel

6. Halaman Tambah Artikel

Pada halaman ini *user* bisa menulis atau menambahkan artikel baru.

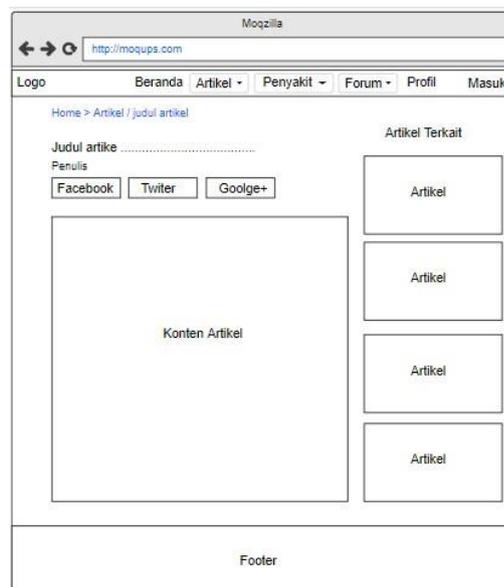
(gambar 3.33)



Gambar 3.33 Halaman Tambah Artikel

7. Halaman Detail Artikel

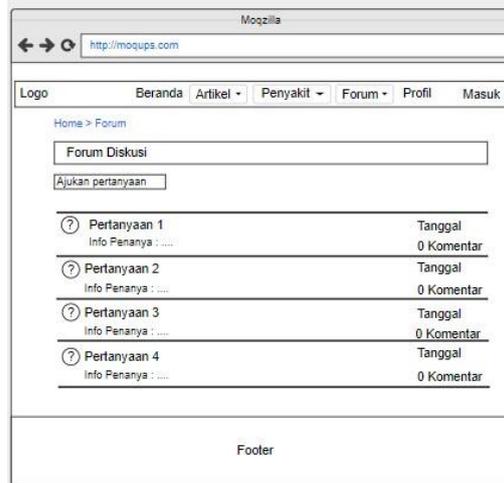
Pada halaman ini akan menampilkan detail artikel. (Gambar 3.34)



Gambar 3.34 Halaman Artikel

8. Halaman Forum Diskusi

Pada halaman ini *user* bisa melihat forum diskusi.(Gambar3.35)

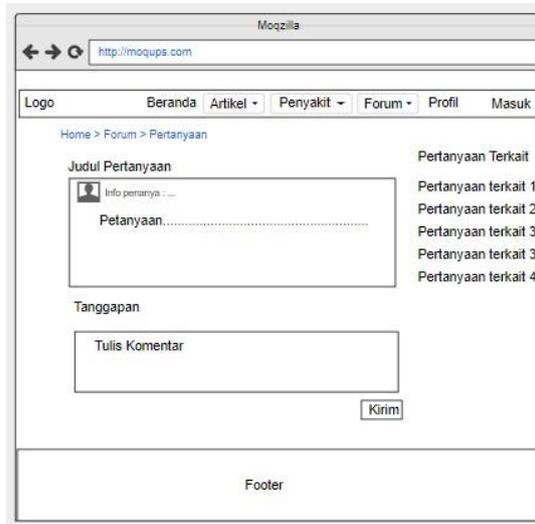


Gambar 3.35 Halaman Forum Diskusi

9. Halaman Detail Forum Diskusi

Pada halaman ini akan menampilkan detail halaman topik forum.

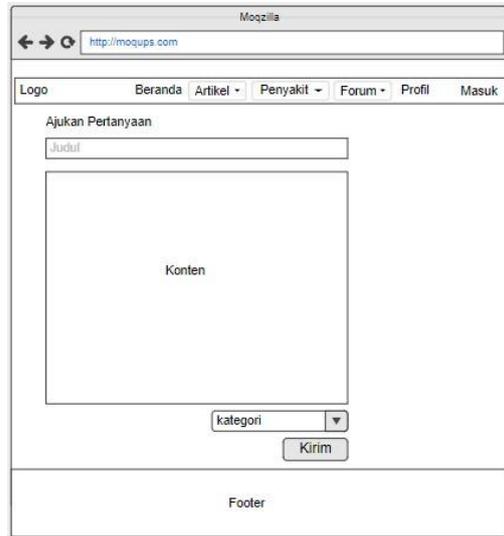
(Gambar 3.36)



Gambar 3.36 Halaman Detail Forum

10. Halama Menulis Forum Baru

Halama ini digunakan untuk mengajukan pertanyaan pada forum diskusi.(gambar 3.37)

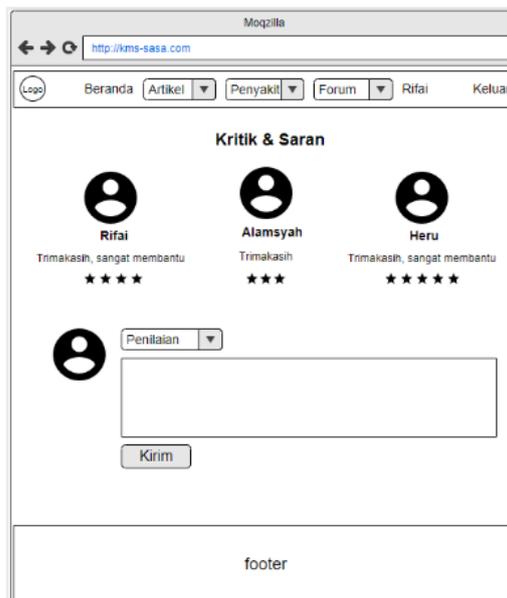


The screenshot shows a web browser window with the address bar containing 'http://moqups.com'. The page has a navigation menu with 'Logo', 'Beranda', 'Artikel', 'Penyakit', 'Forum', 'Profil', and 'Masuk'. The main content area is titled 'Ajukan Pertanyaan' and contains a form with the following elements: a 'Judul' input field, a large 'Konten' text area, a 'kategori' dropdown menu, and a 'Kirim' button. A 'Footer' is visible at the bottom of the page.

Gambar 3.37 Halaman Menulis Forum Baru

11. Halaman Kritik dan Saran

Pada halaman ini *user* dapat memberikan kritik ataupun saran terhadap sistem ini, sehingga sistem ini dapat memberikan umpan balik kepada admin. (Gambar 3.38)



The screenshot shows a web browser window with the address bar containing 'http://kms-sasa.com'. The page has a navigation menu with 'Logo', 'Beranda', 'Artikel', 'Penyakit', 'Forum', 'Rifai', and 'Keluar'. The main content area is titled 'Kritik & Saran' and displays three user profiles: Rifai (5 stars), Alamsyah (3 stars), and Heru (5 stars). Below the profiles is a form with a 'Penilaian' dropdown menu, a text input field, and a 'Kirim' button. A 'footer' is visible at the bottom of the page.

Gambar 3.38 Halaman Kritik dan Saran

12. Halaman *Login Admin*

Pada halaman ini admin memonitoring *user* yang telah terdaftar di sistem. (Gambar 3.39)



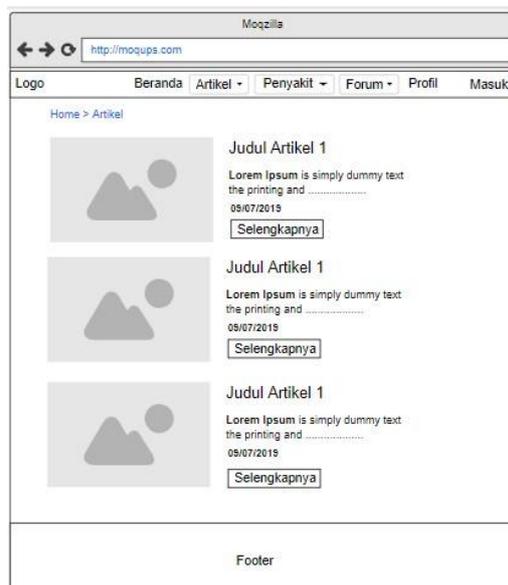
The image shows a login form with the following elements:

- Title: **Masuk**
- Input field: **Email Address**
- Input field: **Password**
- Buttons: **Masuk** and **Batal**

Gambar 3.39 Halaman *Login Admin*

13. Halaman *Artikel*

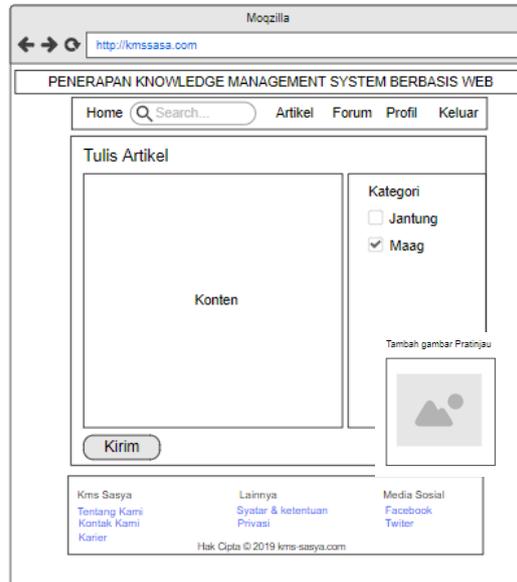
Pada halaman ini admin bisa menambah dan menghapus artikel. (Gambar 3.40)



Gambar 3.40 Halaman *Artikel*

14. Halaman Tambah Artikel

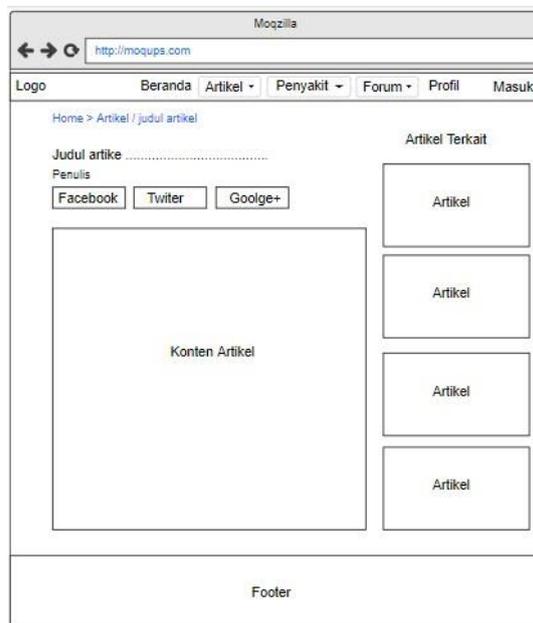
Pada halaman ini admin bisa menambah artikel. (Gambar 3.41)



Gambar 3.41 Halaman Tambah Artikel

15. Halaman Detai Artikel

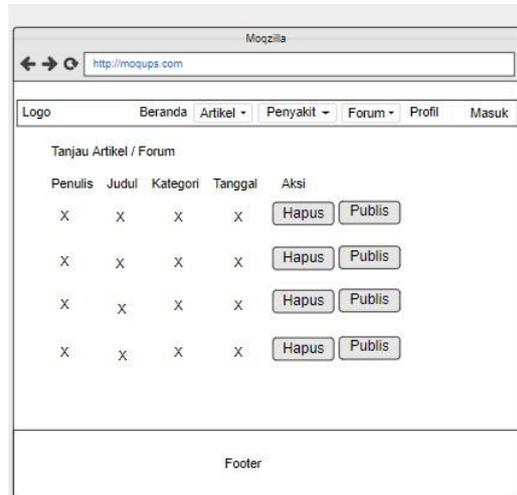
Pada halaman ini menampilkan detail artikel yang ada. (Gambar 3.42)



Gambar 3.42 Halaman Detai Artikel

16. Halaman Tinjau Artikel

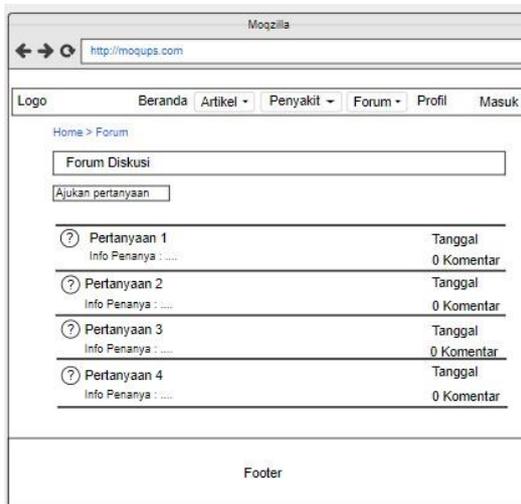
Pada halaman ini admin bisa melihat artikel yang ditulis oleh *user* sebelum di *publish*. (gambar 3.43)



Gambar 3.43 Halaman Artikel Admin

17. Halaman Forum Diskusi

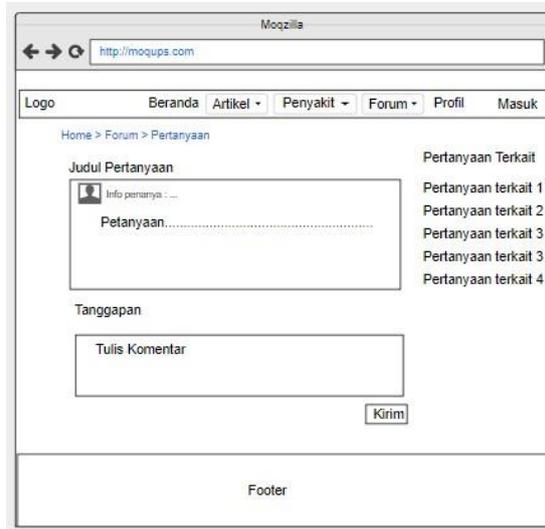
Pada halaman ini menampilkan forum diskusi, dimana admin bisa menghapus forum yang ada. (Gambar 3.44)



Gambar 3.44 Halaman Forum Diskusi

18. Halaman Detail Forum Diskusi

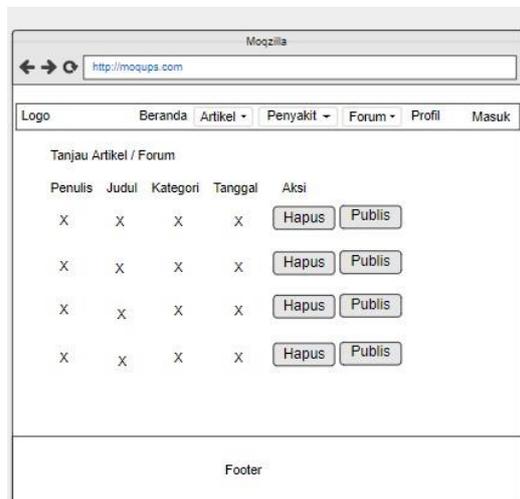
Pada halaman ini menampilkan detail halaman forum diskusi. (Gambar 3.45)



Gambar 3.45 Halaman Detai Forum Diskusi

19. Halaman Tinjau Forum

Pada halaman ini admin bisa melihat forum yang ditulis oleh user sebelum di *publish* (gamabar 3.46)



Gamabar 3.46 Halaman Tinjau Forum

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Spesifikasi Perangkat Lunak

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

a. Windows 10

System 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

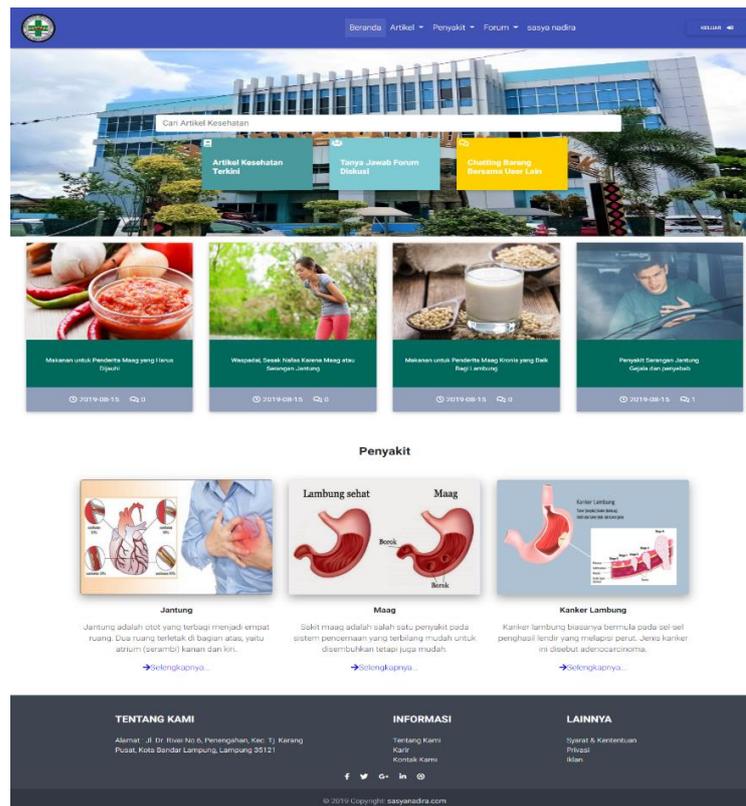
Spesifikasi *software* yang digunakan dalam perancangan, pembuatan, dan pengujian system adalah sebagai berikut :

- 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.

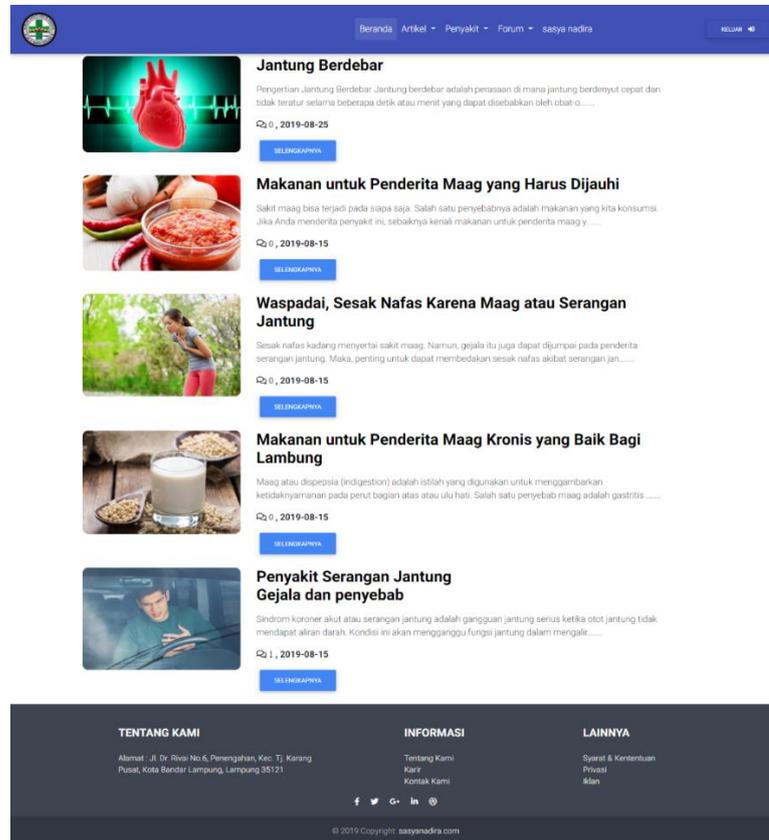


Gambar 4.1 Tampilan halaman *home*

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

b. Tampilan artikel

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



Gambar 4.2 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.

c. Tampilan Detail Artikel

Tampilan detail artikel merupakan tampilan artikel secara menyeluruh



Gambar 4.3 Detail Artikel

Pada halaman ini kita dapat melihat seluruh tampilan artikel beserta tanggapan yang diberikan oleh *user* lainnya

d. Tampilan *Post* Artikel

Tampilan *Post* Artikel merupakan tampilan *form* untuk membuat sebuah artikel baru

The screenshot shows the 'Tulis Artikel' (Write Article) page on the sasyanadira.com website. The page has a blue header with the site logo and navigation links: Beranda, Artikel, Penyakit, Forum, and sasyanadira. A 'KELUAR' (Logout) button is in the top right. The main content area is titled 'Tulis Artikel' and contains a form with the following elements:

- A text input field for 'Judul Artikel' (Article Title).
- A rich text editor with a menu bar (File, Edit, View, Insert, Format) and a large text area.
- A 'Gambar Pratinjau' (Image Preview) window on the right side.
- A dropdown menu for 'Jantung' (Heart) with a plus sign.
- A blue 'KIRIM' (SEND) button.
- A 'POWERED BY TINY' watermark at the bottom right of the text editor.

The footer is dark blue and contains three columns of information:

- TENTANG KAMI**: Alamat : Jl. Dr. Rival No.6, Penengahan, Kec. TJ, Karang Pusat, Kota Bandar Lampung, Lampung 35121
- INFORMASI**: Tentang Kami, Karir, Kontak Kami
- LAINNYA**: Syarat & Ketentuan, Privasi, Iklan

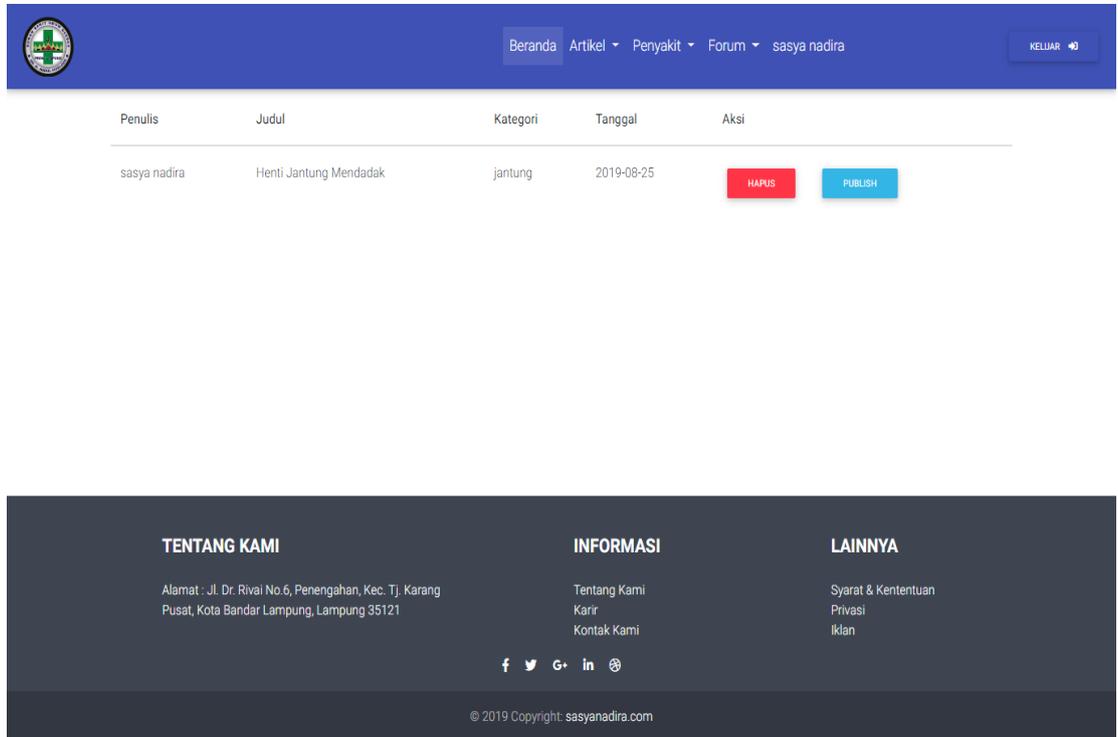
Social media icons for Facebook, Twitter, Google+, LinkedIn, and YouTube are centered in the footer. A copyright notice '© 2019 Copyright: sasyanadira.com' is at the bottom.

Gambar 4.4 Tampilan *Post* Artikel

Pada halaman ini kita dapat menulis artikel baru berdasarkan kategori tersebut sehingga dapat menambah pengetahuan *user* terhadap kesehatan.

e. Tampilan Tinjau Artikel

Tampilan Tinjau Artikel merupakan tampilan untuk meninjau artikel yang sudah dibuat oleh *user* dan di publikasikan oleh admin



Gambar 4.5 Tampilan Tinjau Artikel

Pada tampilan ini admin dapat mengecek artikel yang ingin dipublikasikan oleh *user*, apakah benar artikel dan mengandung pengetahuan atau hanya artikel kosong. Admin dapat menghapus dan mempublikasikan artikel yang telah ditulis *user*.

f. Tampilan Penyakit

Tampilan Penyakit Merupakan tampilan penyakit berdasarkan kategori

The screenshot shows a website page for 'Penyakit Jantung' (Heart Disease). The page has a blue header with navigation links: 'Beranda', 'Artikel', 'Penyakit', 'Forum', and 'sasya nadira'. A search bar is visible on the right. On the left, there is a sidebar menu with the following items: 'Penyakit Jantung' (highlighted), 'Jantung Koroner', 'Serangan Jantung', 'Gagal Jantung', and 'Katup Jantung'. The main content area is titled 'Penyakit Jantung' and contains the following text:

Penyakit jantung adalah kondisi ketika jantung mengalami gangguan. Bentuk gangguan itu sendiri bisa bermacam-macam. Ada gangguan pada pembuluh darah jantung, irama jantung, katup jantung, atau gangguan akibat bawaan lahir.

Jantung adalah otot yang terbagi menjadi empat ruang. Dua ruang terletak di bagian atas, yaitu atrium (serambi) kanan dan kiri. Sedangkan dua ruang lagi terletak di bagian bawah, yaitu ventrikel (bilik) kanan dan kiri. Antara ruang kanan dan kiri dipisahkan oleh dinding otot (septum) yang berfungsi mencegah tercampurnya darah yang kaya oksigen dengan darah yang miskin oksigen.

The diagram shows a cross-section of the heart with four chambers: atrium kanan (right atrium), ventrikel kanan (right ventricle), atrium kiri (left atrium), and ventrikel kiri (left ventricle). Arrows indicate the flow of blood: 'sambutan 90%' (oxygenated blood) from the bottom left and right, and 'sambutan 30%' (deoxygenated blood) from the top left and right.

Fungsi utama jantung adalah mengalirkan darah kaya oksigen ke seluruh bagian tubuh. Setelah seluruh organ tubuh menggunakan oksigen dalam darah, darah yang miskin oksigen tersebut kembali ke jantung (atrium kanan), untuk diteruskan ke ventrikel kanan melalui katup trikuspid. Setelah darah memenuhi ventrikel kanan, katup trikuspid akan menutup guna mencegah darah kembali ke atrium kanan. Kemudian, saat ventrikel kanan berkontraksi, darah miskin oksigen akan keluar dari jantung melalui katup pulmonal dan arteri pulmonal, lalu dibawa ke paru-paru untuk diisi dengan oksigen.

Darah yang telah diperkaya oksigen tadi, kemudian dibawa ke atrium kiri melalui vena pulmonal. Saat atrium kiri berkontraksi, darah akan diteruskan ke ventrikel kiri melalui katup mitral. Setelah ventrikel kiri dipenuhi darah, katup mitral akan menutup untuk mencegah darah kembali ke atrium kiri. Kemudian, ventrikel kiri akan berkontraksi, dan darah akan dialirkan ke seluruh tubuh melalui katup aorta. Siklus peredaran darah tersebut akan terus berulang.

Jenis Penyakit Jantung

Istilah penyakit jantung meliputi beragam gangguan pada jantung, antara lain:

- Penyakit arteri koroner (penyakit jantung koroner) – penyempitan pembuluh darah jantung.
- Aritmia – gangguan pada irama jantung.
- Penyakit jantung bawaan – kelainan jantung sejak lahir.
- Kardiomiopati – gangguan pada otot jantung.
- Infeksi jantung – infeksi pada jantung akibat bakteri, virus, atau parasit.
- Penyakit katup jantung – gangguan pada salah satu atau keempat katup jantung.

The footer contains the following information:

- TENTANG KAMI**
Alamat: Jl. Dr. Rivai No 6, Perengahan, Kec. 11, Karang
Pucot, Kota Bandar Lampung, Lampung 35121
- INFORMASI**
Tentang Kami
Kontak Kami
- LAINNYA**
Syarat & Ketentuan
Privasi
Iklan

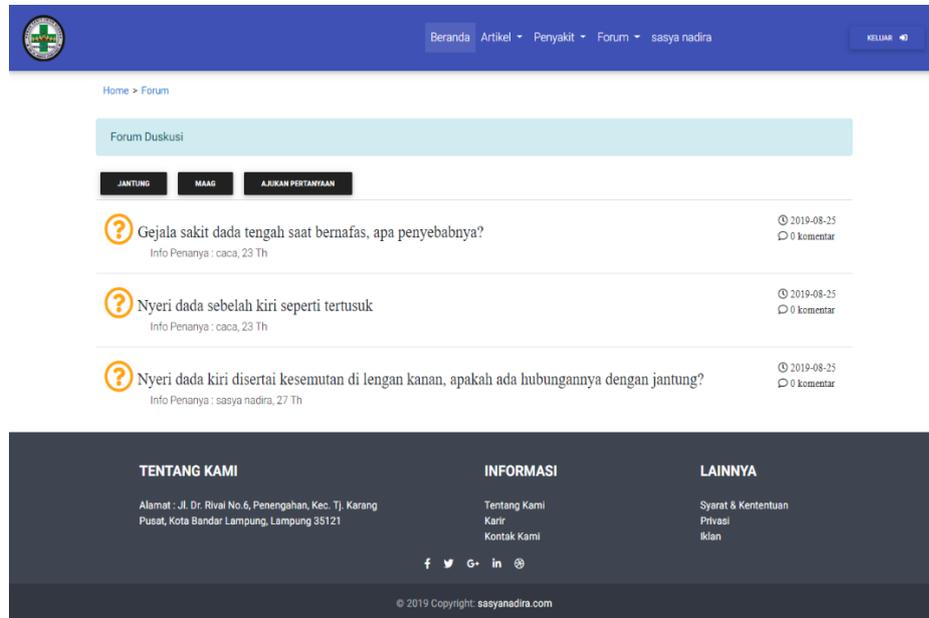
© 2019 Copyright. sasyanadira.com

Gambar 4.6 Tampilan Penyakit

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

g. Tampilan Forum

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



Gambar 4.7 Tampilan Forum

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

h. Tampilan Detai Forum

Merupaka tampilan untuk menampilkan forum secara detail

The screenshot shows a forum post on the website sasyanadira.com. The post is titled "Gejala sakit dada tengah saat bernafas, apa penyebabnya?". The user "caca" posted it on 2019-08-25. The post content asks why the chest feels sore in the middle when breathing. There is a "Tanggapan" (Response) section with a text input field and a "KIRIM" button. The footer contains contact information and social media links.

Gejala sakit dada tengah saat bernafas, apa penyebabnya?

Info Penanya : caca, 22 Th

2019-08-25

0 komentar

saya ingin bertanya Kenapa dada saya terasa sakit di bagian dada tengah atassaat saya bernafas ataupun bergerak, rasanya bukan sesak tetapi cenuh saat saya bernafas ataupun bergerak ? Terimakasih...

Tanggapan

Diskusi Pengalaman Anda

Tuliskan Pengalaman Anda...

KIRIM

TENTANG KAMI
Alamat : Jl. Dr. Rival No.6, Penengahan, Kec. Tj. Karang
Pusat, Kota Bandar Lampung, Lampung 35121

INFORMASI
Tentang Kami
Karir
Kontak Kami

LAINNYA
Syarat & Ketentuan
Privasi
Iklan

© 2019 Copyright: sasyanadira.com

Gambar 4.8 Tampilan Detail Forum

Pada halaman ini kita dapat melihat dengan detail dari pertanyaan yang terdapat pada forum dan kita juga bisa menanggapi pertanyaan pada forum.

i. Tampilan Ajukan Pertanyaan

Merupakan halaman untuk mengajukan pertanyaan pada forum diskusi

Ajukan Pertanyaan

Pertanyaan

File Edit View Insert Format

POWERED BY TINY

Pilih Kategori

Jantung

KIRIM

TENTANG KAMI

Alamat : Jl. Dr. Rivai No.6, Penengahan, Kec. Tj. Karang
Pusat, Kota Bandar Lampung, Lampung 35121

INFORMASI

Tentang Kami
Karir
Kontak Kami

LAINNYA

Syarat & Ketentuan
Privasi
Iklan

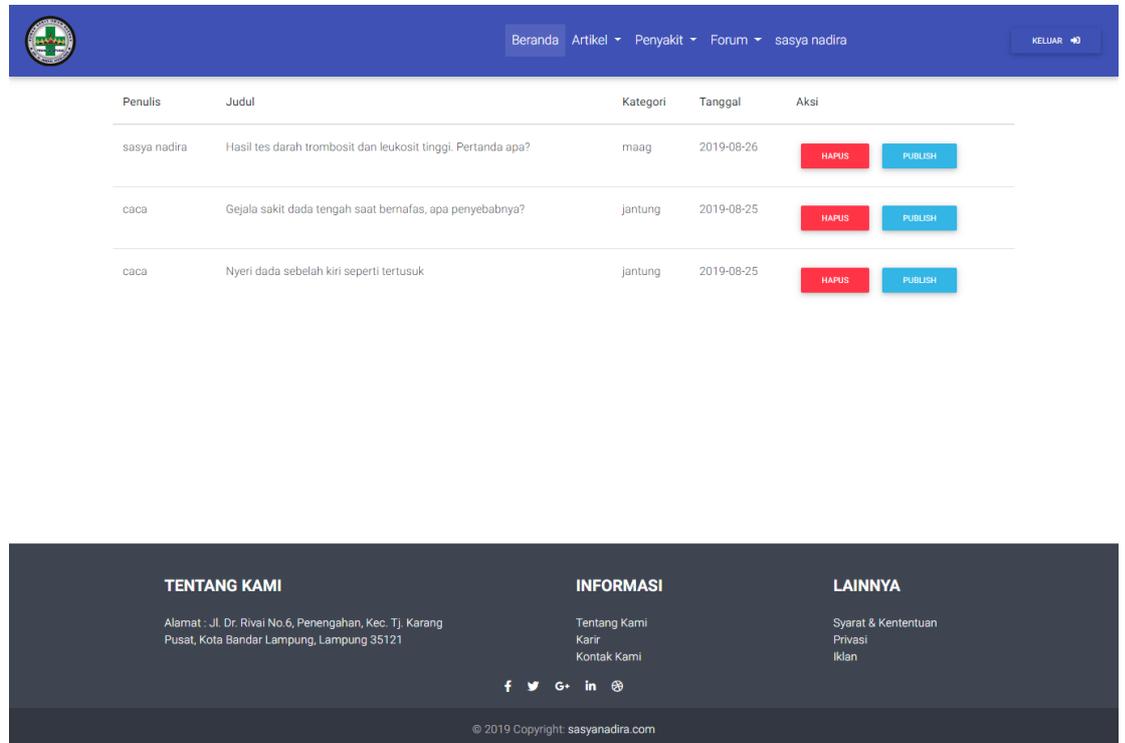
© 2019 Copyright: sasyanadira.com

Gambar 4.9 Tampilan Ajukan Pertanyaan

Pada halama ini kita dapat mengajukan pertanyaan pada forum diskusi dengan menuliskan judul pertanyaan dan detail dari pertanyaan yang ingin di ajukan pada forum tersebut.

j. Tampilan Tinjau forum

Tampilan Tinjau forum merupakan tampilan untuk meninjau pertanyaan dari forum diskusi yang di ajukan oleh *user*.

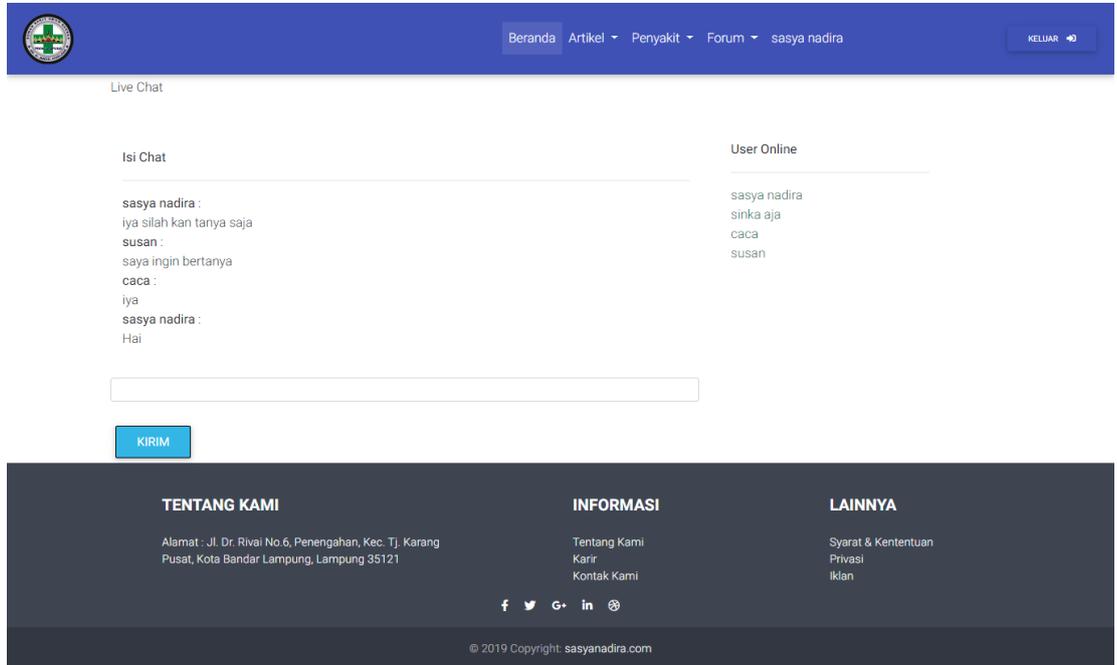


Gambar 4.10 Tampilan Tinjau forum

Pada tampilan ini admin dapat mengecek pertanyaan dari forum yang ingin di tanyakan oleh *user*, apakah pertanyaan ini layak untuk di publikasi atau tidak. Admin dapat menghapus dan mempublikasikan pertanyaan yang telah di ajukan oleh *user*.

k. Tampilan Grup Chat

Pada halaman ini kita dapat mengirim pesan atau bertanya kepada *user* yang lain secara Bersama-sama.



Gambar 4.11 Tampilan Grup Chat

Pada halaman ini memungkinkan untuk *chat* bersama *user* yang lain sehingga *user* bisa berinteraksi satu dengan yang lain.

1. Tampilan Profil

Pada halaman ini kita dapat melihat informasi dari data diri *user*.

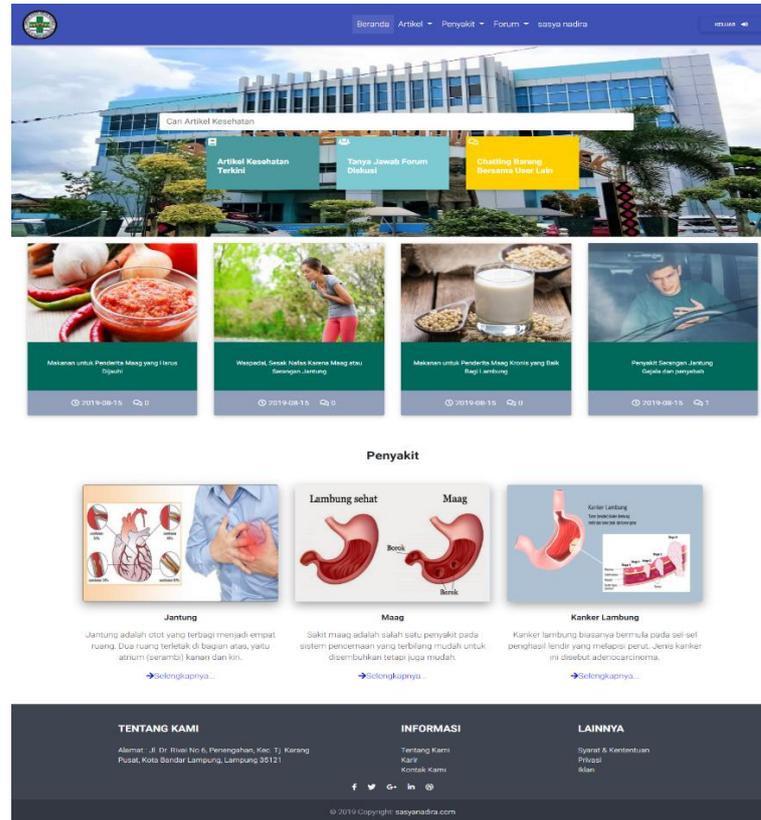
The screenshot displays a user profile page with a blue header. The profile section includes a circular profile picture of a woman with glasses and the name 'sasya nadira'. Below the name are buttons for 'Upload', 'Choose file', and 'Browse'. To the right, under 'Infomasi Profil Saya', there are input fields for 'Name Lengkap' (filled with 'sasya nadira'), 'Email' (filled with 'sasyanadira@yahoo.com'), 'Umur' (filled with '27'), and 'Jenis Kelamin' (radio buttons for 'Pria' and 'Wanita', with 'Wanita' selected). A green 'PERBARUI' button is positioned to the right of the 'Jenis Kelamin' field. Below this, there is a section for 'Ubah Password' with three input fields: 'Password Saat ini', 'Password Baru', and 'Konfirmasi Password Baru'. A green 'UBAH' button is located at the bottom of this section. The footer is dark grey and contains three columns: 'TENTANG KAMI' with an address in Lampung, 'INFORMASI' with links to 'Tentang Kami', 'Kare', and 'Kontak Kami', and 'LAINNYA' with links to 'Syarat & Ketentuan', 'Privasi', and 'Iklan'. Social media icons for Facebook, Twitter, Google+, LinkedIn, and YouTube are also present. A copyright notice '© 2019 Copyright: sasyanadira.com' is at the very bottom.

Gambar 4.12 Tampilan Profil

Pada halaman profil *user* dapat melihat dan memperbarui informasi *user* seperti merubah nama, *email*, jenis kelamin, *password* dan mengganti foto profil.

m. Tampilan *Home user*

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



Gambar 4.13 Tampilan halaman *home user*

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

n. Tampilan artikel *user*

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

The screenshot shows a website interface with a blue header. The main content area displays five articles, each with a thumbnail image, a title, a short description, a date, and a 'SELENGKAPNYA' button. The footer contains three columns: 'TENTANG KAMI', 'INFORMASI', and 'LAINNYA', along with social media icons and a copyright notice.

Jantung Berdebar
Pengertian Jantung Berdebar Jantung berdebar adalah perasaan di mana jantung berdenyut cepat dan tidak teratur selama beberapa detik atau menit yang dapat disebabkan oleh obat-obatan.....
0, 2019-08-25
SELENGKAPNYA

Makanan untuk Penderita Maag yang Harus Dijauhi
Sakit maag bisa terjadi pada siapa saja. Salah satu penyebabnya adalah makanan yang kita konsumsi. Jika Anda menderita penyakit ini, sebaiknya kenali makanan untuk penderita maag y.....
0, 2019-08-15
SELENGKAPNYA

Waspada, Sesak Nafas Karena Maag atau Serangan Jantung
Sesak nafas kadang menyertai sakit maag. Namun, gejala itu juga dapat dijumpai pada penderita serangan jantung. Maka, penting untuk dapat membedakan sesak nafas akibat serangan jan.....
0, 2019-08-15
SELENGKAPNYA

Makanan untuk Penderita Maag Kronis yang Baik Bagi Lambung
Maag atau dispepsia (indigestion) adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan ketidaknyamanan pada perut bagian atas atau ulu hati. Salah satu penyebab maag adalah gastritis
0, 2019-08-15
SELENGKAPNYA

Penyakit Serangan Jantung Gejala dan penyebab
Sindrom koroner akut atau serangan jantung adalah gangguan jantung serius ketika otot jantung tidak mendapat aliran darah. Kondisi ini akan mengganggu fungsi jantung dalam mengalir.....
1, 2019-08-15
SELENGKAPNYA

TENTANG KAMI
Alamat: Jl. Dr. Rivali No.6, Penengahan, Kec. Tj Karang
Pusat, Kota Bandar Lampung, Lampung 35121

INFORMASI
Tentang Kami
Kasus
Kontak Kami

LAINNYA
Syarat & Ketentuan
Privasi
Iklan

© 2019 Copyright: sasyanadira.com

Gambar 4.14 Tampilan Artikel *user*

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

o. Tampilan Detail Artikel *user*

Tampilan detail artikel merupakan tampilan artikel secara menyeluruh



Gambar 4.15 Detail Artikel *user*

Pada halaman ini kita dapat melihat seluruh tampilan artikel beserta tanggapan yang diberikan oleh *user* lainnya

p. Tampilan *Post* Artikel

Tampilan *Post* Artikel merupakan tampilan *form* untuk membuat sebuah artikel baru

The screenshot shows the 'Tulis Artikel' (Write Article) interface. At the top, there is a navigation bar with a logo on the left and menu items: Beranda, Artikel, Penyakit, Forum, and sasya nadira. A 'KELUAR' button is on the right. The main content area is divided into two columns. The left column, titled 'Tulis Artikel', contains a text input field for 'Judul Artikel', a rich text editor with a menu (File, Edit, View, Insert, Format), and a large text area. The right column, titled 'Gambar Pratinjau', shows a preview of the article content. Below the preview is a dropdown menu for selecting a category, currently set to 'Jantung', and a blue 'KIRIM' button. The footer is dark blue and contains three sections: 'TENTANG KAMI' (About Us) with the address 'Jl. Dr. Rivai No.6, Penengahan, Kec. Tj. Karang, Pusat, Kota Bandar Lampung, Lampung 35121'; 'INFORMASI' (Information) with links for 'Tentang Kami', 'Karir', and 'Kontak Kami'; and 'LAINNYA' (Others) with links for 'Syarat & Ketentuan', 'Privasi', and 'Iklan'. Social media icons for Facebook, Twitter, Google+, LinkedIn, and Instagram are also present. The copyright notice at the bottom reads '© 2019 Copyright: sasyanadira.com'.

Gambar 4.16 Tampilan *Post* Artikel *user*

Pada halama ini kita dapat menulis artikel baru berdasarkan kategori tersebut sehingga dapat menambah pengetahuan *user* terhadap kesehatan.

q. Tampilan Penyakit *user*

Tampilan Penyakit Merupakan tampilan penyakit berdasarkan kategori

The screenshot shows a website page for 'Penyakit Jantung' (Heart Disease). The page layout includes a top navigation bar with 'Beranda', 'Artikel', 'Penyakit', 'Forum', and 'sasya nadira'. A left sidebar menu lists categories: 'Penyakit Jantung', 'Jantung Koroner', 'Serangan Jantung', 'Gagal Jantung', and 'Katup Jantung'. The main content area is titled 'Penyakit Jantung' and contains a definition: 'Penyakit jantung adalah kondisi ketika jantung mengalami gangguan. Bentuk gangguan itu sendiri bisa bermacam-macam. Ada gangguan pada pembuluh darah jantung, irama jantung, katup jantung, atau gangguan akibat bawaan lahir.' Below this is a diagram of the heart with four callouts showing oxygen supply percentages: 'sambutan 90%', 'sambutan 99%', 'sambutan 30%', and 'sambutan 90%'. To the right of the diagram is a photo of a person holding their chest. The text continues: 'Jantung adalah otot yang terbagi menjadi empat ruang. Dua ruang terletak di bagian atas, yaitu atrium (serambi) kanan dan kiri. Sedangkan dua ruang lagi terletak di bagian bawah, yaitu ventrikel (bilik) kanan dan kiri. Antara ruang kanan dan kiri dipisahkan oleh dinding otot (septum) yang berfungsi mencegah tercampurnya darah yang kaya oksigen dengan darah yang miskin oksigen.' Further down, it states: 'Fungsi utama jantung adalah mengalirkan darah kaya oksigen ke seluruh bagian tubuh. Setelah seluruh organ tubuh menggunakan oksigen dalam darah, darah yang miskin oksigen tersebut kembali ke jantung (atrium kanan), untuk diteruskan ke ventrikel kanan melalui katup trikuspid. Sesudah darah memenuhi ventrikel kanan, katup trikuspid akan menutup guna mencegah darah kembali ke atrium kanan. Kemudian, saat ventrikel kanan berkontraksi, darah miskin oksigen akan keluar dari jantung melalui katup pulmonal dan arteri pulmonal, lalu dibawa ke paru-paru untuk diisi dengan oksigen.' It then describes the left side of the heart: 'Darah yang telah diperkaya oksigen tadi, kemudian dibawa ke atrium kiri melalui vena pulmonal. Saat atrium kiri berkontraksi, darah akan diteruskan ke ventrikel kiri melalui katup mitral. Setelah ventrikel kiri dipenuhi darah, katup mitral akan menutup untuk mencegah darah kembali ke atrium kiri. Kemudian, ventrikel kiri akan berkontraksi, dan darah akan dialirkan ke seluruh tubuh melalui katup aorta. Siklus peredaran darah tersebut akan terus berulang.' A section titled 'Jenis Penyakit Jantung' lists: 'Istilah penyakit jantung meliputi beragam gangguan pada jantung, antara lain: Penyakit arteri koroner (penyakit jantung koroner) – penyempitan pembuluh darah jantung. Aritmia – gangguan pada irama jantung. Penyakit jantung bawaan – kelainan jantung sejak lahir. Kardiomiopati – gangguan pada otot jantung. Infeksi jantung – infeksi pada jantung akibat bakteri, virus, atau parasit. Penyakit katup jantung – gangguan pada salah satu atau keempat katup jantung.'

TENTANG KAMI
Alamat: Jl. Dr. Rivai No 6, Perengahan, Kec. 11, Karang
Pucot, Kota Bandar Lampung, Lampung 35121

INFORMASI
Tentang Kami
Kontak Kami

LAINNYA
Syarat & Ketentuan
Privasi
Iklan

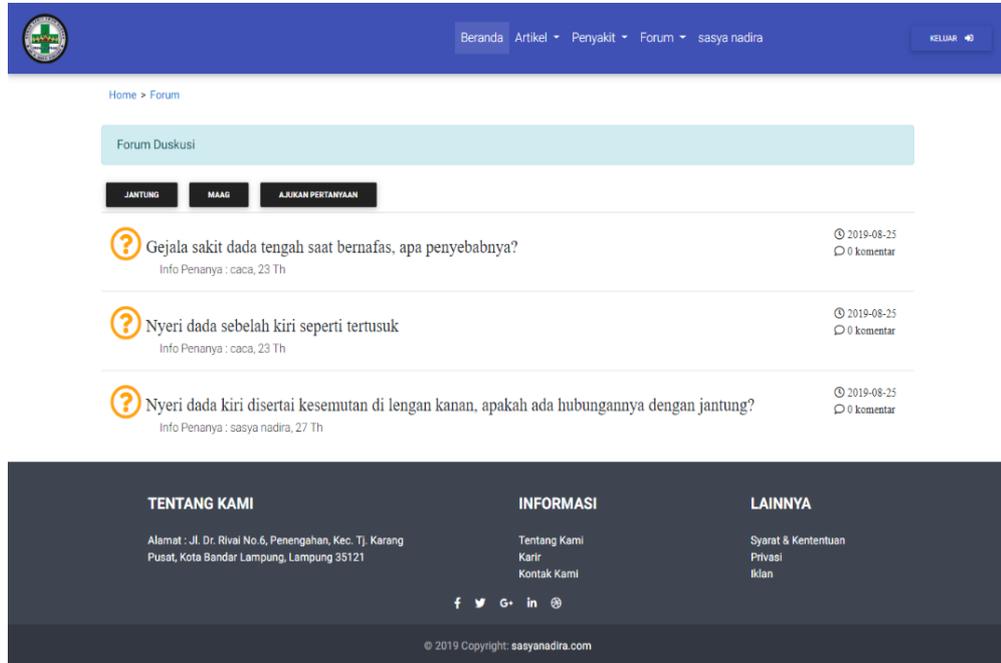
© 2019 Copyright. sasyanadira.com

Gambar 4.17 Tampilan Penyakit *user*

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

r. Tampilan Forum *user*

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



Gambar 4.18 Tampilan Forum *user*

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

s. Tampilan Detai Forum *user*

Merupakan tampilan untuk menampilkan forum secara detail

The screenshot displays a forum post on the sasyanadira.com website. The header includes navigation links: Beranda, Artikel, Penyakit, Forum, and sasya nadira. The breadcrumb trail is: Home > Forum > jantung > Gejala sakit dada tengah saat bernafas, apa penyebabnya?

The main post is titled "Gejala sakit dada tengah saat bernafas, apa penyebabnya?". It is posted by a user named "caca" on August 22, 2019, at 22:00. The post content reads: "saya ingin bertanya Kenapa dada saya terasa sakit di bagian dada tengah atassaat saya bernafas ataupun bergerak, rasanya bukan sesak tetapi cunut cunut saat saya bernafas ataupun bergerak? Terimakasih...". There are 0 comments.

Below the post is a "Tanggapan" (Response) section with a "Diskusi Pengalaman Anda" (Share Your Experience) form. The form contains the placeholder text "Tuliskan Pengalaman Anda..." and a "KIRIM" (SEND) button.

On the right side, there is a "Diskusi terkait" (Related Discussions) section with three links: "Nyeri dada kiri disertai kesemutan di lengan kanan, apakah ada hubungannya dengan jantung?", "Nyeri dada sebelah kiri seperti tertusuk", and "Gejala sakit dada tengah saat bernafas, apa penyebabnya?".

The footer contains three columns: "TENTANG KAMI" (About Us) with the address "Jl. Dr. Rival No.6, Penengahan, Kec. TJ, Karang Pusat, Kota Bandar Lampung, Lampung 35121"; "INFORMASI" (Information) with links for "Tentang Kami", "Karir", and "Kontak Kami"; and "LAINNYA" (Others) with links for "Syarat & Ketentuan", "Privasi", and "Iklan". Social media icons for Facebook, Twitter, Google+, LinkedIn, and Instagram are also present. The copyright notice is "© 2019 Copyright: sasyanadira.com".

Gambar 4.19 Tampilan Detail Forum *user*

Pada halaman ini kita dapat melihat dengan detail dari pertanyaan yang terdapat pada forum dan kita juga bisa menanggapi pertanyaan pada forum.

t. Tampilan Ajukan Pertanyaan *user*

Merupakan halaman untuk menagajukan pertanyaan pada forum diskusi

Ajukan Pertanyaan

Pertanyaan

File Edit View Insert Format

POWERED BY TINY

Pilih Kategori

Jantung

KIRIM

TENTANG KAMI
Alamat : Jl. Dr. Rival No.6, Penengahan, Kec. Tj. Karang
Pusat, Kota Bandar Lampung, Lampung 35121

INFORMASI
Tentang Kami
Karr
Kontak Kami

LAINNYA
Syarat & Ketentuan
Privasi
Iklan

© 2019 Copyright: sasyanadira.com

Gambar 4.20 Tampilan Ajukan Pertanyaan *user*

Pada halama ini kita dapat mengajukan pertanyaan pada forum diskusi dengan menuliskan judul pertanyaan dan detail dari pertanyaan yang ingin di ajukan pada forum tersebut.

u. Tampilan Profil *user*

Pada halaman ini kita dapat melihat informasi dari data diri *user*.

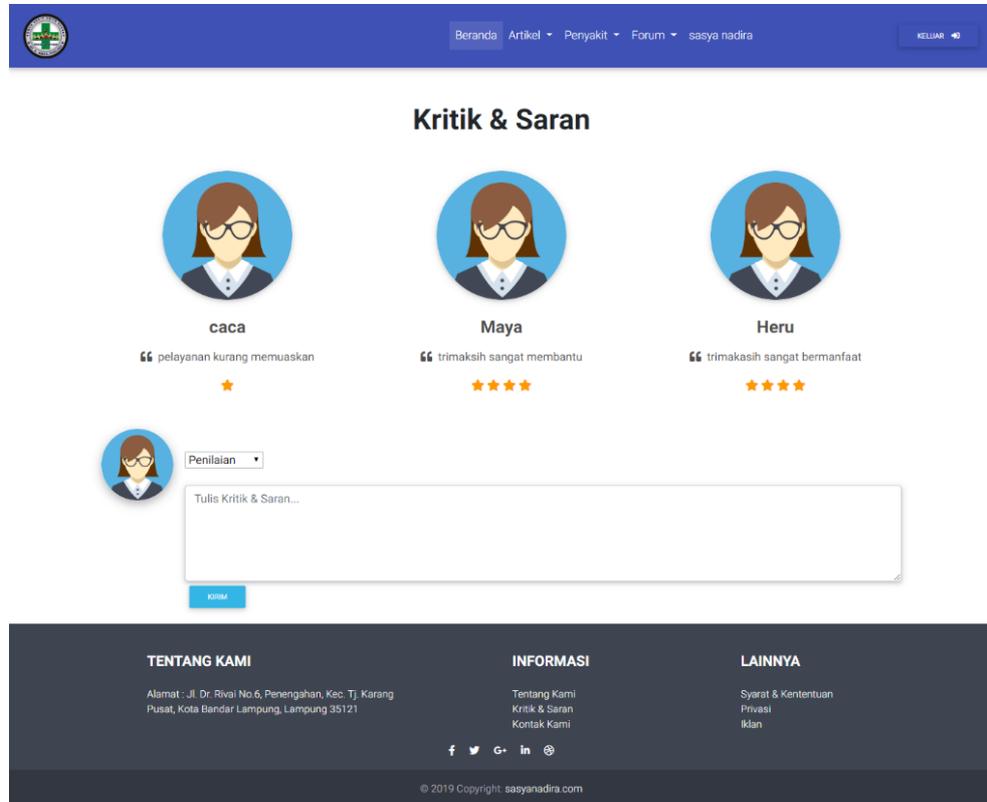
The screenshot shows a user profile page for 'sasya nadira'. The page has a blue header with a logo on the left and navigation links: 'Beranda', 'Artikel', 'Penyakit', 'Forum', and 'sasya nadira'. A 'KELUAR' button is on the right. The profile section includes a circular profile picture of a woman with glasses, the name 'sasya nadira', and an 'Upload' button with 'Choose file' and 'Browse' options. Below this is a 'Ubah Password' section with three input fields: 'Password Saat ini', 'Password Baru', and 'Konfirmasi Password Baru', followed by a green 'UBAH' button. To the right, the 'Informasi Profil Saya' section contains input fields for 'Name Lengkap' (filled with 'sasya nadira'), 'Email' (filled with 'sasyanadira@yahoo.com'), and 'Umur' (filled with '27'). There is a 'Jenis Kelamin' section with a radio button selected for 'Wanita' and a green 'PERBARUI' button. The footer is dark grey and contains three columns: 'TENTANG KAMI' with an address, 'INFORMASI' with links to 'Tentang Kami', 'Karir', and 'Kontak Kami', and 'LAINNYA' with links to 'Syarat & Ketentuan', 'Privasi', and 'Iklan'. Social media icons for Facebook, Twitter, Google+, LinkedIn, and YouTube are in the center, and a copyright notice '© 2019 Copyright: sasyanadira.com' is at the bottom.

Gambar 4.21 Tampilan Profil *user*

Pada halaman profil *user* dapat melihat dan memperbarui informasi *user* seperti merubah nama, *email*, jenis kelamin, *password* dan mengganti foto profil.

v. Halaman Kritik dan Saran

Pada tampilan ini kita bisa memberikan kritik dan saran kita terhadap penilaian system



Gambar 4.22 Tampilan Kritik dan Saran

Pada halaman ini *user* dapat memberikan penilaian terhadap sistem yang berkaitan dengan pelayanan dan pengetahuan yang ada di dalam sistem tersebut sehingga memberikan umpan balik kepada admin untuk dapat meningkatkan kualitas dan pelayanan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan latar belakang dan pembahasan bab – bab 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

5.2 Saran

1. Perlu dilakukan sosialisasi sistem informasi ke berbagai lapisan masyarakat terutama masyarakat awam.
2. Perlu meningkatkan keamanan sistem dengan menggunakan captcha agar terhindar dari spam
3. Sistem nantinya dapat di kembangkan menjadi aplikasi berbasis android
4. Pembuatan *website* ini masih sangat terbilang sederhana, terutama dari segi tampilan dan segi keamanan, ada baiknya untuk tahap pengembangan sistem baru diharapkan dibuat semenarik mungkin dan dikembangkan lebih lanjut dengan tambahan informasi yang lebih lengkap lagi yang pastinya bisa lebih bermanfaat bagi pengelola dan pengguna *website* tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Wadianto, G. K. 2017. 7 Kiat Menjaga Kesehatan Jantung. Retrieved September 15,2018 , from <https://sains.kompas.com/read/2017/12/09/211540720/7-kiat-menjaga-kesehatan-jantung>.
- Rasyidin, Salman. 2017. Maag Tidak Hanya Terlambat Makan, Stress Juga Pemicu Terbanyak. . Retrieved September 13,2018, from <https://palembang.tribunnews.com/2017/08/23/maag-tidak-hanya-terlambat-makan-stress-pemicu-terbanyak>.
- Mardhotillah, shinta. 2011. Analisa dan Perancangan Knowledge Manajemen System Berbasis Web dan WAP. Sains dan Teknologi. Universitas Negeri Islam Syarif hidayatullah. Jakara
- Suri, Kartika. D. 2016. Pengaruh Kompetensi Dan Tacit Knowledge Terhadap Kinerja Karyawan. Ekonomi dan Bisnis. Muhammadiyah, Surakarta.
- Asmara, R. 2016. Sistem Informasi Pengolahan Data Penanggulanganbencana Pada Kantor Badan Penanggulangan Bencana Daerah (Bpbd) Kabupaten Padang Pariaman. Penerbit AMIK Jayanusa Padang, Sumatra Barat.
- Sidik, B. 2017. Sistem Informasi Penjadwalan Dokter Berbassis Web Dengan Menggunakan Framework Codeigniter (Studi Kasus : Rumah Sakit

Yukum Medical Centre). Penerbit Teknoinfo, Bandar Lampung.

Ariani, D. T., & Findawati, Y. 2015. Sistem Pakar Penyakit Lambung Dengan

Metode Dempster Shafer Berbasis Web. Penerbit Universitas Muhammadiyah,
Sidoarjo.

Presman, R.S. 2010. Rekayasa Perangkat Lunak : Pendekatan PartisiBuku 1.

Yogyakarta : Andi

A.S., Rosa dan Shalahuddin, M. 2019. Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan

Berorientasi Objek. Bandung: Informatika Bandung.

LAMPIRAN

LAMPIRAN 1

```
<?php session_start();

require_once("db.php");

$parameter = $_SERVER['QUERY_STRING'];
$хid = substr($parameter,3); // get id artikel

//get data dari artikel

$artikel = mysqli_query($koneksi,"SELECT * FROM artikel WHERE id='$хid'
AND status=1 ");

$хdata = mysqli_fetch_assoc($artikel);

$хkat = $хdata['kategori'];

$хkategori = mysqli_query($koneksi,"SELECT * FROM artikel WHERE kategori
='$хkat'");

//get nama

$хid_user = $хdata['id_user'];

$хuser = mysqli_query($koneksi,"SELECT * FROM user WHERE id='$хid_user' ");

$хget_nama = mysqli_fetch_assoc($хuser);

//tampilkan komentar

$хkomentar = mysqli_query($koneksi,"SELECT * FROM komentar WHERE
id_artikel='$хid'");

//$хget_komentar = mysqli_fetch_assoc($хkomentar);
```

```
//inset Komentar
```

```
if(isset($_POST['komen'])) {  
    $komen = $_POST['isi_komen'];  
    $id_u = $_SESSION['id'];  
    mysqli_query($koneksi,"INSERT INTO komentar (komen, id_user, id_artikel)  
    VALUES ('$komen', '$id_u', '$id')");  
    header("Location:artikel.php?id=$id");  
}
```

```
?>
```

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html lang="en" dir="ltr">
```

```
<head>
```

```
<meta charset="utf-8">
```

```
<title></title>
```

```
<?php require_once("mdbootstrap.php"); ?>
```

```
<link rel="stylesheet" href="css/style.css">
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
<?php require_once("templates/navbar.php"); ?>
```

```
<div class="wrap-artikel">
```

```
<div class="row">
  <div class="col-md-8">

    <ul class="breadcrumb1"><strong>
      <li><a href="index">Home</a></li>
      <li><a href="list-artikel">Artikel</a></li>
      <li><a href="list-artikel?<?php echo $kat; ?>"><?php echo $kat;
?></a></li>
      <li><?php echo $data['judul']; ?></li></strong>
    </ul>

    <section class="wrap-konten">
      <hr>
      <h3><strong><?php echo $data['judul']; ?></strong></h3>

      <strong><span class="oleh">Oleh : <?php echo $get_nama['nama'];
?></span><br></strong>

      <strong><span class="oleh float-left">Artikel ini sudah di tinjau oleh
admin</span><br></strong>

      <button type="button" class="btn btn-fb btn-sm btn-primary"><i
class="fab fa-facebook-f pr-1"></i> Facebook</button>

      <!--Twitter-->
      <button type="button" class="btn btn-tw btn-sm btn-info"><i class="fab
fa-twitter pr-1"></i> Twitter</button>

      <!--Google +-->
      <button type="button" class="btn btn-gplus btn-sm btn-danger"><i
class="fab fa-google-plus-g pr-1"></i> Google +</button>

      <!--Linkedin-->
```

```
<hr>
```

```
<div style="text-align:justify" >
```

```
<?php echo $data['konten']; ?>
```

```
</div><br>
```

```
<h5>Bagikan Artikel ini</h5>
```

```
<button type="button" class="btn btn-fb btn-sm btn-primary"><i class="fab fa-facebook-f pr-1"></i> Facebook</button>
```

```
<!--Twitter-->
```

```
<button type="button" class="btn btn-tw btn-sm btn-info"><i class="fab fa-twitter pr-1"></i> Twitter</button>
```

```
<!--Google +-->
```

```
<button type="button" class="btn btn-gplus btn-sm btn-danger"><i class="fab fa-google-plus-g pr-1"></i> Google +</button> <br>
```

```
<hr>
```

```
</section>
```

```
<section>
```

```
<?php while ($get_komentar = mysqli_fetch_assoc($komentar)) { ?>
```

```
<div id="komentar" class="media">
```

```

```

```
<div class="media-body">
```

```
<?php
```

```

        $id_nama = $get_komentar['id_user'];

        $user = mysqli_query($koneksi,"SELECT * FROM user WHERE
id='$id_nama' ");

        $data2 = mysqli_fetch_assoc($user) ?>

        <h5 class="mt-0 font-weight-bold blue-text"><?php echo $data2['nama'];
?></h5>

        <p><?php echo $get_komentar['komen']; ?></p>

    </div>

</div><br><br>

<?php } ?>

<?php
if(mysqli_num_rows($komentar) < 0 ) {
    echo '
    <script>
    document.getElementById("komentar").style.display = "none";
    </script>
    ;
    }
    ?>

<div class="media mt-3 shadow-textarea">

    <div class="media-body">

        <h5 class="mt-0 font-weight-bold blue-text"><?php echo $_SESSION['nama'];
?></h5>

```

```

<div class="form-group basic-textarea rounded-corners">
  <form method="post">
    <textarea name ="isi_komen"class="form-control z-depth-1"
id="exampleFormControlTextarea345" rows="4" placeholder="Tulis
Komentar..."></textarea>

    <input class=" mr-3 btn btn-info btn-sm" type="submit" name="komen"
value="Komentar">

  </form>

</div>

</div>

</div>

</div>

  </section>

</div>

<div class="col-md-4 ">
  <div class="artikel-terkait">
    <?php while ($terkait = mysqli_fetch_assoc($kategori)) { ?>
      <a style="color:black" href="artikel?id=<?php echo $terkait['id'];
?>">

      <?php
echo $terkait['gambar']; ?>

      <span ><br><?php echo $terkait['judul']; ?></span>

    <?php } ?>
    </a>

```

```
</div>
</div>
</div>
</div>
</body>
</html>
```

```
<?php session_start();
```

```
require_once("db.php");
```

```
if(isset($_GET['jantung'])) {
```

```
    $forum = mysqli_query($konek,"SELECT * FROM forum WHERE status=1
AND kategori='jantung' ORDER BY id DESC");
```

```
}elseif (isset($_GET['maag'])) {
```

```
    $forum = mysqli_query($konek,"SELECT * FROM forum WHERE status=1
AND kategori='maag' ORDER BY id DESC");
```

```
}else {
```

```
    $forum = mysqli_query($konek,"SELECT * FROM forum WHERE status=1
ORDER BY id DESC");
```

```
}
```

```
?>
```

```
<!DOCTYPE html>

<html lang="en" dir="ltr">

  <head>

    <meta charset="utf-8">

    <title></title>

    <?php require_once("mdbootstrap.php"); ?>

    <link rel="stylesheet" href="css/style.css">

  </head>

  <body>

    <?php require_once("templates/navbar.php"); ?>

    <div class="container">

      <ul class="breadcrumb"><strong>

        <li><a href="#">Home</a></li>

        <li><a href="forum">Forum</a></li>

      </ul>

      <div class="alert alert-info" role="alert">Forum Diskusi</div>

      <a href="forum?jantung"> <button type="button" class=" font-weight-bold
btn btn-dark btn-sm" name="button">Jantung</button></a>

      <a href="forum?maag"> <button type="button" class=" font-weight-bold btn
btn-dark btn-sm" name="button">Maag</button></a>

      <a href="pos-forum.php"> <button type="button" class=" font-weight-bold
btn btn-dark btn-sm" name="button">Ajukan Pertanyaan</button></a>
```

```

<div class="table-responsive">

<!--Table-->
<table class="table">

<!--Table body-->
<tbody>
  <?php while ($data = mysqli_fetch_assoc($forum)) {  ?>
    <tr>
      <td><i style="color:orange" class="far fa-question-circle fa-3x"><span
style="font-size:22px; vertical-align: middle;color:black">
      <a style="text-decoration:none" href="pertanyaan.php?id=<?php echo
$data['id']; ?>"><?php echo $data['judul']; ?> </span></i></a><br>

      <?php

      $id_nama = $data['id_user'];

      $user = mysqli_query($koneksi,"SELECT * FROM user WHERE
id='$id_nama' ");

      $data2 = mysqli_fetch_assoc($user) ?>

      <span style="font-size:15px;color:black;margin-left:7%;">Info Penanya :
<?php echo $data2['nama'].', '.$data2['umur'].' Th'; ?></span>

    </td>

    <td>

```

```
<i class="far fa-clock"> <?php echo $data['tanggal']; ?></i><br>
<?php
    $id_forum = $data['id'];

    $komentar = mysqli_query($koneksi,"SELECT * FROM komentar
WHERE id_forum='$id_forum' "); ?>

    <i class="far fa-comment"> <?php echo
$rowcount=mysqli_num_rows($komentar) . " komentar"; ?></i>

    </td>
</tr>
<?php } ?>

</tbody>
<!--Table body-->

</table>
<!--Table-->

</div>
</div>
<?php require_once("templates/footer.php"); ?>

</body>
</html>
```

LAMPIRAN 2



SURAT KEPUTUSAN
REKTOR IBI DARMAJAYA
NOMOR : SK.0290/DMJ/DFIK/BAAK/IX-19
Tentang
Dosen Pembimbing Skripsi
Program Studi S1 Sistem Informasi
REKTOR IBI DARMAJAYA

Memperhatikan : 1. Bahwa dalam rangka usaha peningkatan mutu dan peranan IBI Darmajaya dalam melaksanakan Pendidikan Nasional perlu ditingkatkan kemampuan mahasiswa dalam Skripsi.

Menimbang : 1. Laporan dan usulan Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi.
2. Bahwa untuk mengaktifkan tenaga pengajar dalam Skripsi mahasiswa perlu ditetapkan Dosen Pembimbing Skripsi.
3. Bahwa untuk maksud tersebut dipandang perlu menerbitkan Surat Keputusan Rektor.

Mengingat : 1. UU No.20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional.
2. Peraturan Pemerintah No.60 Tahun 2010 tentang Pendidikan Sekolah Tinggi
3. Surat Keputusan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia No.165/D/C/2008 tertanggal 20 Agustus 2008 tentang Perubahan Status STMIK-STIE Darmajaya menjadi Informatics and Business Institute (IBI) Darmajaya
4. STATUTA IBI Darmajaya
5. Surat Ketua Yayasan Pendidikan Alfian Husin No. IM.003/YP-AH/X-08 tentang Persetujuan Perubahan Struktur Organisasi
6. Surat Keputusan Rektor 0383/DMJ/REK/X-08 tentang Struktur Organisasi.

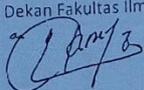
Menetapkan
Pertama : Mengangkat nama-nama seperti tersebut dalam lampiran Surat Keputusan ini sebagai Dosen Pembimbing Skripsi mahasiswa Program Studi S1 Sistem Informasi.

Kedua : Pembimbing Skripsi berkewajiban melaksanakan tugasnya sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan.

Ketiga : Pembimbing Skripsi yang ditunjuk akan diberikan honorarium yang besarnya sesuai dengan ketentuan peraturan dan norma pengajaran dan honorarium IBI Darmajaya.

Keempat : Surat Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dan apabila dikemudian hari terdapat kekeliruan dalam keputusan ini, maka keputusan ini akan ditinjau kembali.

Ditetapkan di : Bandar Lampung
Pada tanggal : 09 September 2019
a.n. Rektor IBI Darmajaya,
Dekan Fakultas Ilmu Komputer


Sriyanto, S.Kom., M.M., Ph.D.
NIK. 00210800

1. Ketua Jurusan S1 Sistem Informasi
2. Yang bersangkutan
3. Arsip

 Jalan Z.A, Pagar Alam, No.93, Labuhan
Ratu, Bandar Lampung, Lampung

 www.darmajaya.ac.id
info@darmajaya.ac.id

 0721-787214
 0721-700261

Lampiran : Surat Keputusan Rektor IBI Dermajaya
 Nomor : SK.0290/DWI/DH/K/BAK/IX-19
 Tanggal : 09 September 2019
 Perihal : Pembimbing Penulisan Skripsi
 Program Studi Strata (S1) Sistem Informasi

**Judul Penulisan Skripsi & Dosen Pembimbing
 Program Studi Strata Satu (S1) Sistem Informasi**

NO	NAMA	NPM	JUDUL	PEMBIMBING
1	*Anun Naura Delita	1511050166	Sistem Informasi Geografis Pemetaan Lokasi Klinik Dan Rumah Sakit Di Bandar Lampung	Agus Rahardi, S.Kom., MTI
2	*Nanda Dewa Pratama	1311050059	Perangkat Lunak Informasi Service Berkala Menggunakan Notifcation Pada Astra Honda Authorize Service Station (AHASS) Tunas Dwipta Matra Berbasis Android	Angel Andriyadi, S.Kom., MTI
3	*Maya Khatirani	1511050097	Rancang Bangun Sistem Informasi Administrasi Sekolah Pada SMP Negeri 11 Bandar Lampung Berbasis Mobile	Bobby Bachry, S.Kom., M.Si
4	*Ddk Permasi	1511050121	Sistem Informasi Petshop Pada Toko Hewan Siger Bandar Lampung Berbasis Mobile	Dona Yulhawati, S.Kom., MTI
5	*Tiara Utami	1511050026	Sistem Informasi Klinik kecantikan Pada Kantika Aesthetic Di Bandar Lampung Berbasis Desktop Dan SMS Gateway	Deppi Linda, S.Kom., MTI
6	*Muhammad Fathan Ramadhan	15110501015	Sistem Informasi Monitoring Hujan Di Kota Bandar Lampung	Hendra Kurniawan, S.Kom., MTI
7	*M. Zaky Faniy	1611059005P	Rancang Bangun Sistem Informasi Presensi Mahasiswa Menggunakan QR-Code Berbasis Android Pada UIN Raden Intan Lampung	
8	*Saia Nadrta	1511050082	Penerapan Knowledge Management System berbasis Web (Studi Kasus : Spesialis Penyakit Jantung Dan Spesialis Penyakit Dalam RSUD Dr. H. Moeloko)	
9	*Anu Yenni	1511050022	Sistem Informasi Pemetaan Lokasi Peternakan Dengan Perdukakaan Metode Topis Berbasis Android	
10	*Tita Herwasti	1511050099	Sistem Informasi Pemilihan Perumahan Di Bandar Lampung Menggunakan Metode Weighted Product (WFP) Berbasis Android	
11	*Inan Wazca	1511050118	Penerapan Metode Nave Bayes Untuk Penentuan Siswa/ Terbak Di SMAN 1 Pardasuka	
12	*Helika Kirsita	1511050057	Penerapan Algoritma Nave Bayes Untuk Mempredkkt Penyakit Malaria Pada Puskesmas Hanura	Helimah, S.Kom., MTI
13	*Muhammad Yasin	1411050032	Sistem Informasi location Based Service Untuk Pencarian Rute Terdekat Bengkel Resmi Honda Pada Wilayah Karanganyar Berbasis Android	
14	*Adiwa Edgar R.	1511050078	Perancangan Mobile E-Learning Untuk Asistensi Dan Media Pembelajaran Menggunakan RAD Berbasis Android Di Bimbingan Belajar San Education	
15	*Rio Fedra Madhan	1511050061	Rancang Bangun Sistem Informasi Monitoring Unli Kegiatan Mahasiswa IBI Dermajaya Berbasis Web Mobile	Indera, S.Kom., MTI

LAMPIRAN 3



Institut Informatika & Bisnis

DARMAJAYA

Yayasan Alifian Husin

Jl. Zainal Abidin Pager Alam No. 93 Bandar Lampung 35142 Telp. 787214 Fax. 700281 http://darmajaya.ac.id

FORMULIR

BIRO ADMINISTRASI AKADEMIK KEMAHASISWAAN (BAAK)

FORM KONSULTASI/BIMBINGAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR *)

NAMA : SARINA NADIPA
 NPM : 1511050082
 PEMBIMBING I : HENDRA KURNIAWAN, S.Kom, M.T.I
 PEMBIMBING II :
 JUDUL LAPORAN : PEMSEPAAN KNOWLEDGE MANAGEMENT SYSTEM BERBASIS WEB
 TANGGAL SK. : s.d (6+2 bulan)

No	HARI/TANGGAL	HASIL KONSULTASI	PARAF
1	15 Januari 2019	Letter Balabang sudah Memorandum (Jml. Petri)	[Signature]
2	18 Maret 2019	Fokus letter balabang belum final, belum sesuai dengan judul	[Signature]
3	22 Maret 2019	Ace Book I, namun perbaikan edit, lanjut II	[Signature]
4	8 April 2019	Lampir Bab III, Ushululab III, sesuai dgn bab I	[Signature]
5	30 April 2019	Template tabel sesuai dengan template Skripsi	[Signature]
6	18 Juni 2019	Lampir Bab IV, Desain yang menarik untuk user KMS	[Signature]
7	16 Juli 2019	Program belum sesuai dengan skema KMS perbaikan program	[Signature]
8	15 Agustus 2019	Program kembali sedikit lagi, lanjut Bab V dan penutup	[Signature]
9	30 Agustus 2019	Ace Redang	[Signature]
10			

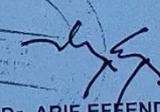
*) Coret yang tidak perlu

Bandar Lampung, 30 Agustus 2019.....

Ketua Jurusan

(Nurcaoko S. Kom, M.T.I)
 NIK.

LAMPIRAN 4

	PEMERINTAH PROVINSI LAMPUNG RUMAH SAKIT UMUM DAERAH . Dr. H. ABDUL MOELOEK JL. Dr. RIVALI No. 6 ☎ 0721 – 703312 , 702455, Fax. 703952 BANDAR LAMPUNG 35112	
Bandar Lampung, 19 November 2018		
Nomor : 420/6805 ² VII.02/6.1/XI/2018	Yth.	Kepada
Sifat : Biasa		Dekan Fakultas Ilmu Komputer
Lampiran : -		Institut Informatika Dan Bisnis
Perihal : Izin Penelitian		Darmajaya.
		di
		Bandar Lampung
<p>Menjawab surat Dari Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Darmajaya Nomor,0032/DMJ/DEKAN/BAAK/2018 tanggal 06 November 2018, perihal tersebut pada pokok surat, atas nama :</p>		
Nama : Sasiya Nadira		
Prodi : S1Sistem.Informatika		
NPM : 1511050082		
Judul :		Penerapan Knowledge Management System Berbasis Web (Studi Kasus: Spesialis Penyakit Jantung Dan Spesialis Penyakit Dalam di RSUD DR. H Abdul Moeloek).
<p>Dengan ini kami informasikan bahwa untuk kepentingan penelitian Yang Bersangkutan Kami Iizinkan Untuk Mengambil Data Di Smf.Jantung Smf.Penyakit Dalam Intalasi EDP-TI di `` RSUD Dr.H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung dan dilakukan di jam kerja tanggal :21 Nopember – 20 Desember 2018. Untuk informasi lebih lanjut yang bersangkutan dapat berhubungan dengan Bagian Diklat RSUDAM.</p>		
<p>Selanjutnya diinformasikan bahwa selama melakukan pengambilan data yang bersangkutan perlu memperhatikan hal – hal sebagai berikut :</p>		
<ol style="list-style-type: none">1. Melapor pada Bagian Diklat RSUD Dr.H.Abdul Moeloek Provinsi Lampung.2. Data dari hasil penelitian tidak boleh disebarluaskan/ digunakan diluar kepentingan ilmiah.3. Memberikan laporan hasil penelitian pada Bagian Diklat RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung.4. Bagian Diklat RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung berhak atas hasil penelitian untuk pengembangan kegiatan pelayanan kepada masyarakat.5. Kegiatan tersebut dikenakan biaya sesuai Pergub No. 10 Tahun 2015 Tentang Jenis dan Tarif Layanan Kesehatan di RSUDAM		
<p>Demikian, agar menjadi maklum.</p>		
<p>a.n. DIREKTUR UTAMA DIREKTUR DIKLAT & SDM</p>   <p>Dr. ARIF EFFENDI, Sp.KK Pembina Utama Muda NIP : 19610603 199010 1 002</p>		