

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi dipakai hampir disemua kalangan dan semua bidang. Salah satu bidang yang juga tidak terlepas dari teknologi adalah bidang kesehatan. Dengan adanya perkembangan teknologi dibidang kesehatan akan membuat tingkat kesehatan pada saat ini lebih baik lagi. Akan tetapi permasalahan yang sering muncul adalah bagaimana menjadikan teknologi sebagai penunjang kesehatan kita (Ritonga & Irawan, 2017).

Kesehatan merupakan hal yang paling berharga bagi manusia, karena siapa saja dapat mengalami gangguan kesehatan. Sebagai contoh, dimana manusia sangat rentan dengan berbagai kuman, penyakit dan kurangnya kepekaan terhadap gejala suatu penyakit merupakan ketakutan tersendiri bagi tiap manusia. Apabila terjadi gangguan kesehatan maka mereka lebih mempercayakannya kepada seorang pakar atau dokter ahli yang sudah mengetahui lebih banyak tentang kesehatan, tanpa mempedulikan apakah gangguan tersebut masih dalam tingkat rendah atau kronis.

Faringitis adalah suatu penyakit peradangan yang menyerang tenggorok atau hulu kerongkongan. Kadang juga disebut sebagai radang tenggorokan. Radang ini bisa disebabkan oleh virus atau bakteri *streptococcus*. Infeksi virus biasanya merupakan penyebab selesma (pilek) dan influenza yang kemudian mengakibatkan terjadinya radang tenggorokan. Penyakit radang tenggorokan ini

biasanya dikenali adanya dinding tenggorokan menebal atau bengkak, berwarna lebih merah, ada bintik – bintik putih dan terasa sakit bila menelan makanan. Untuk melakukan diagnosa gejala penyakit *faringitis* terdapat langkah – langkah yang harus dijalankan agar kita bisa memastikan hasil diagnosa dengan baik (Hasibuan & Batubara, 2019).

Tetapi dalam penelitian ini penulis hanya mengumpulkan data – data untuk dianalisa menggunakan sistem pakar. Diagnosa dilakukan untuk mengetahui apakah seseorang mengalami penyakit *faringitis*. Untuk melakukan diagnosa dilakukan dengan menggunakan metode *forward chaining*.

Maka dari latar belakang tersebut penulis mengangkat judul :“**SISTEM PAKAR UNTUK MENDIAGNOSA PENYAKIT FARINGITIS DENGAN METODE FORWARD CHAINING BERBASIS WEB MENGGUNAKAN BAHASA PEMROGRAMAN PHP DAN DATABASE MYSQL**”.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana merancang aplikasi sistem pakar menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL sehingga dapat membantu masyarakat dan pasien dalam menganalisa penyakit *faringitis*?
2. Bagaimana menerapkan metode *forward chaining* pada sistem pakar sehingga dalam pencarian gejala penyakit *faringitis* lebih cepat ?
3. Bagaimana dengan diterapkannya aplikasi ini, mampu memberikan informasi mengenai gejala penyakit *faringitis* tersebut dengan cepat?

1.3 Batasan Masalah

Tujuan penulis untuk membatasi permasalahan ini agar dalam penulisan laporan tugas akhir ini tidak menyimpang dari rumusan permasalahan yang telah dijabarkan di atas, maka penulis sekiranya merasa perlu untuk membuat suatu batasan masalah yaitu :

1. Aplikasi ini hanya merancang sistem pakar diagnosa penyakit *faringitis*.
2. Metode yang digunakan pada sistem pakar ini adalah *forward chaining*.
3. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP dan database MySQL berbasis *web*.
4. Penelitian ini dilakukan di Klinik Rahmatan Lil Alamin Padang.

1.4 Hipotesa

Dari perumusan masalah yang telah dikemukakan diatas, maka dapat diambil suatu hipotesis yang diharapkan yaitu:

1. Dengan adanya sistem pakar ini diharapkan dapat membantu masyarakat dan pasien dalam menganalisa penyakit *faringitis*.
2. Dengan penerapan metode *forward chaining* diharapkan mempermudah masyarakat dan pasien dalam pencarian gejala penyakit *faringitis* dengan cepat.
3. Dengan adanya sistem pakar yang berbasis *web* dapat mempermudah masyarakat dan pasien untuk mengetahui dan memperoleh informasi dari gejala penyakit *faringitis* yang dirasakan.

1.5 Tujuan Penelitian

Di dalam sebuah penelitian tentunya memiliki sebuah tujuan. Adapun tujuan-tujuan yang diharapkan dari penelitian ini antara lain:

1. Membuat sistem pakar diagnosa penyakit *faringitis* berbasis *web* yang memberikan kemudahan kepada masyarakat dalam melakukan konsultasi.
2. Menerapkan metode *forward chaining* supaya mempermudah masyarakat dan pasien dalam pencarian gejala penyakit *faringitis* dengan cepat.
3. Menghasilkan aplikasi berbasis *web* yang memberikan informasi yang akurat mengenai penyakit *faringitis*.

1.6 Manfaat Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah dan tujuan yang telah dipaparkan sebelumnya diharapkan penelitian ini memperoleh suatu manfaat. Adapun manfaat-manfaat yang diharapkan dari penelitian ini antara lain:

1. Dengan aplikasi sistem pakar diagnosa penyakit *faringitis* dapat mempermudah masyarakat dalam melakukan konsultasi.
2. Dengan aplikasi sistem pakar diagnosa penyakit *faringitis* dapat menambah pengetahuan masyarakat mengenai gejala-gejala sakit *faringitis* dan cara pencegahannya.
3. Dapat memberikan informasi yang akurat mengenai penyakit *faringitis*.

1.7 Tinjauan Umum Klinik

1.7.1 Sejarah Singkat Klinik Rahmatan Lil Alamin Padang

Klinik Rahmatan Lil Alamin berdiri diawali dari ide Dr. Amiruddin Mustaqim untuk membuat sebuah klinik di kampus UPI “YPTK” Padang. Ide ini disampaikan beliau kepada Ketua Yayasan Perguruan Tinggi Komputer “YPTK” Padang Bapak H. Herman Nawas pada tanggal 2 Desember 2017, yang langsung disetujui oleh Bapak H. Herman Nawas pada hari itu juga. Pembangunan klinik dimulai tanggal 10 Februari 2018 bersamaan dengan pengurusan perizinan klinik. Peresmian klinik dilakukan pada tanggal 13 September 2018. Klinik Rahmatan Lil Alamin Padang juga bekerjasama dengan BPJS dan Mandiri *Inhealth*.

Dipilihnya nama “Rahmatan Lil Alamin” adalah agar klinik ini dapat menjadi berkah bagi seluruh semesta. Pemilihan warna yang terdapat dalam lambang klinik juga mempunyai arti, hijau melambangkan kehidupan dan kuning melambangkan UPI “YPTK” Padang yang di identik dengan warna kuning. Bentuk lambang yang menggambarkan bunga mempunyai arti berkembang, tadahan tangan melambangkan kepedulian dan kubah masjid yang melambangkan bahwa klinik mengadopsi nilai-nilai ajaran islami.

Tujuan dibentuknya klinik ini yaitu, untuk meningkatkan kesehatan mahasiswa, dosen dan karyawan UPI “YPTK” Padang, dan juga masyarakat sekitar; membantu akreditasi kampus; serta mendukung program pemerintah. Jam operasional Klinik Rahmatan Lil Alamin yaitu senin s/d sabtu jam 08.00-08.30 WIB.

1.7.2 Visi Misi dan Motto Klinik Rahmatan Lil Alamin Padang

Setiap organisasi tentunya memiliki visi dan misi serta motto agar dapat menjadi lebih baik kedepannya. Adapun visi dan misi serta motto dari Klinik Rahmatan Lil Alamin dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Visi Klinik Rahmatan Lil Alamin

Menuju klinik rawat jalan berkualitas yang berbasiskan spiritual dengan penerepan prinsip dokter keluarga.

2. Misi Klinik Rahmatan Lil Alamin

a. Menyelenggarakan layanan kesehatan yang berkualitas dan yaman bagi civitas akademika UPI “YPTK” dan masyarakat umum dengan pendekatan diagnosis holistik dan intervensi yang komprehensif sesuai dengan perekmbangan ilmu pelayanan primer Indonesia.

b. Memberikan pelayanan prima, unggul dan islami dengan nyaman, aman dan selamat, kepada pasien sebagai bentuk pengabdian kepada Allah SWT.

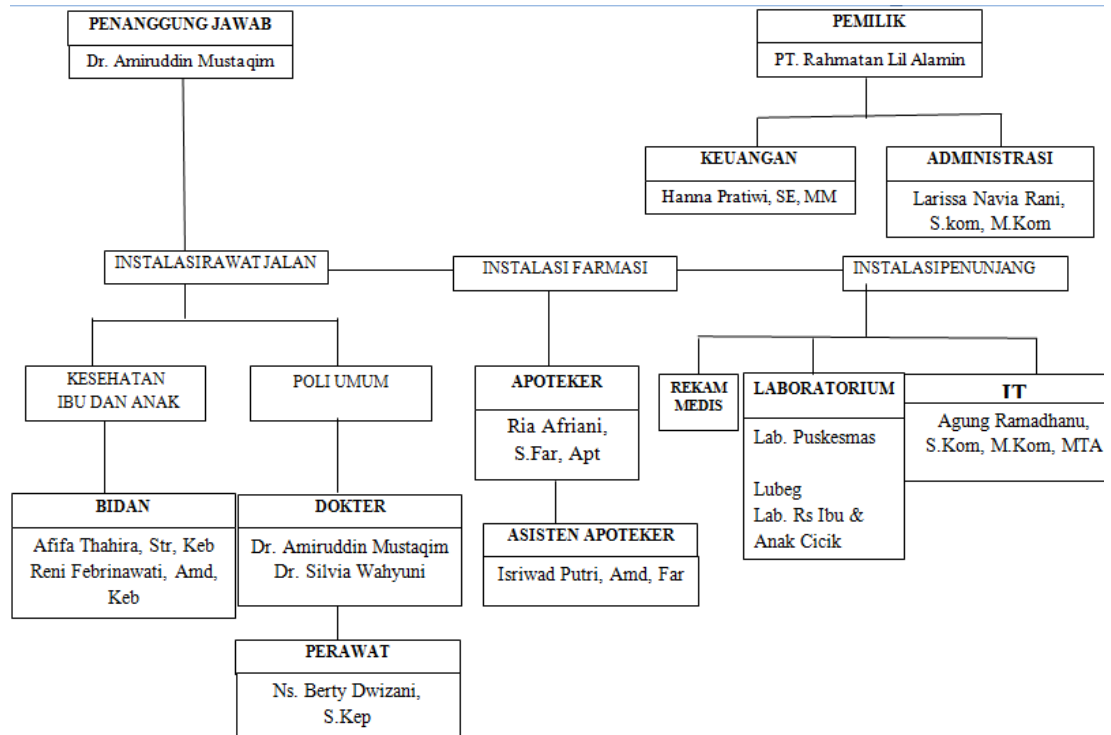
c. Mengembangkan sistem kerjasama bagi penggunalayanan kesehatan BPJS dan asuransi kesehatan lainnya.

d. Melakukan pengabdian kepada masyarakat sekitar untuk meningkatkan kualitas kesehatan.

3. Motto Klinik Rahmatan Lil Alamin

Sehat, Islami dan Mengedukasi.

1.7.3 Stuktur Organisasi Klinik Rahmatan Lil Alamin Padang



Sumber : Klinik Rahmatan Lil Alamin

Gambar 1.1 Stuktur Organisasi Klinik Rahmatan Lil Alamin

1.7.4 Tugas dan Tanggung Jawab

Berdasarkan Gambar 1.1 di atas dapat dijelaskan tugas dan tanggung jawab dari masing-masing bagian dari struktur Klinik Rahmatan Lil Alamin Padang sebagai berikut:

1. Penanggung Jawab

Penanggung Jawab mempunyai tugas pokok menyelenggarakan pelayanan kesehatan meliputi promotif, pencegahan, rehabilitasi dan menyelenggarakan upaya rujukan di sektor kesehatan sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku berdasarkan asas

desentralisasi, dokonsentrasi dan tugas pembangunan. Untuk menyelenggarakan tugas pokok sebagaimana dimaksud penanggung jawab mempunyai tanggung jawab sebagai berikut:

- a. Perumusan kebijakan teknis di bidang administrasi, medis dan keperawatan.
- b. Penyelenggara urusan administrasi, medis dan keperawatan.
- c. Pembinaan dan penyelenggaraan tugas dibidang administrasi, medis dan keperawatan.
- d. Penyelenggaraan tugas kedinasan lain sesuai bidang tugasnya.

2. Bagian Keuangan dan Administrasi

Bagian keuangan dan Administrasi mempunyai tugas pokok memimpin, melaksanakan pengelolaan administrasi keuangan di lingkungan klinik Rahmatan Lil Alamin. Untuk menyelenggarakan tugas bagian keuangan mempunyai tanggung jawab sebagai berikut:

- a. Pelaksanaan administrasi akuntansi dan verifikasi.
- b. Pelaksanaan administrasi anggaran dan perbendaharaan.
- c. Pelaksanaan tugas kedinasan lain sesuai bidang tugasnya.

3. Bagian Instalasi Rawat Jalan

Instalasi rawat jalan dipimpin oleh Kepala Instalasi Rawat Jalan. Kepala Instalasi Rawat Jalan mempunyai tugas pokok melaksanakan kegiatan bidang pelayanan dan perawatan pasien rawat jalan pada Klinik Rahmatan Lil Alamin Padang.

4. Bidang Instalasi Penunjang

Bidang instalasi penunjang mempunyai tugas pokok memimpin, melaksanakan dan mengkoordinasikan tugas-tugas bidang penunjang sesuai dengan bidang tugasnya. Untuk menyelenggarakan tugas, bidang penunjang medik mempunyai tanggung jawab sebagai berikut:

- a. Penyusunan standar farmakologi klinik Rahmatan Lil Alamin.
- b. Pelaksanaan pelayanan instalasi klinik Rahmatan Lil Alamin.
- c. Pengelolaan sarana dan prasarana klinik Rahmatan Lil Alamin.
- d. Pelaksanaan tugas kedinasan sesuai bidang tugasnya.