

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sistem pakar merupakan sebuah program yang mampu menganalisis suatu permasalahan dan akan menghasilkan kesimpulan atau pemecahan masalah, hal tersebut dapat dilakukan dikarenakan adanya proses pemindahan pengetahuan ahli kedalam aplikasi.(Ramadhan, 2018a).

Organ terluas yang menutupi seluruh permukaan tubuh manusia adalah kulit. Kulit memiliki peran penting untuk menunjang hidup manusia, salah satunya sebagai indera peraba manusia. Karena letaknya paling luar, kulit merupakan bagian yang secara langsung akan menerima rangsangan seperti sentuhan, rasa sakit dan pengaruh lainnya dari luar, sehingga berbagai penyakit sering kali menyerang kulit. Kulit juga terkadang digunakan sebagai salah satu bentuk interaksi antar manusia sedangkan beberapa penyakit dapat tertular hanya dengan melalui interaksi kulit dengan kulit atau penggunaan media (handuk, baju, jaket, dll) bersama dengan orang yang memiliki penyakit kulit menular.(Ramadhan & Sitorus Pane, 2018).

Penyakit kulit yang disebabkan oleh gangguan sistem imun adalah *Dermatitis Imun*, penyakit ini pada umumnya menyerang anak-anak dikarenakan sistem kekebalan tubuh pada anak masih lemah serta memiliki sensitifitas yang tinggi terhadap infeksi virus, lingkungan, udara dan bakteri.(Ramadhan, 2018b).

Penyakit *Dermatitis Imun* dapat menyebabkan terganggunya kesehatan kulit yang nantinya dapat berdampak resiko pelemahan imun, namun pada saat

ini kurangnya pengetahuan masyarakat dalam mengidentifikasi *Dermatitis Imun*, hal ini dapat mengakibatkan terhambatnya penanganan pada balita, anak-anak maupun orang dewasa yang terkena penyakit *Dermatitis Imun*. (Puji Sari Ramadhan, 2019)

Pada negara berkembang, prevalensi penyakit dermatitis ini sebesar 20% dan justru menjadi lebih meningkat pada dekade terakhir sehingga alergi menjadi masalah kesehatan yang cukup serius. Hal ini terjadi karena masih minimnya masyarakat yang mengetahui tentang pencegahan kelainan kulit ini., akibatnya seringkali orang yang terkena dermatitis ini belum dapat mengetahui dengan benar apakah mereka dan anak-anak mereka terkena penyakit dermatitis. Persoalan yang muncul adalah bagaimana penyakit dermatitis ini dapat dideteksi secara dini sehingga bisa membantu agar dokter umum atau tenaga medis di fasilitas-fasilitas kesehatan yang menjangkau ekonomi masyarakat. (Kusumawardani, 2021).

Dari permasalahan yang telah dipaparkan maka dibutuhkan suatu sistem yang memiliki kemampuan untuk mengakuisisi keilmuan dan pengetahuan pakar agar dapat digunakan dalam suatu sistem yang dapat melakukan pendeteksiian penyakit *Dermatitis Imun* yaitu dengan mengimplementasi sistem pakar dengan menggunakan *Teorema Bayes*.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas penulis bermaksud membuat sebuah sistem pakar bagaimana mendiagnosa penyakit *Dermatitis Imun*. Konsep perancangan sistem ini dituangkan dalam sebuah skripsi dengan judul : **“*EXPERT SYSTEM DIAGNOSA PENYAKIT DERMATITIS IMUN DENGAN METODE TEOREMA BAYES MENGGUNAKAN BAHASA*”**

PEMROGRAMAN *PHP* DAN *DATABASE MYSQL*”.

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang diatas, maka penulis dapat menemukan beberapa masalah, sebagai berikut :

1. Bagaimana perancangan sistem pakar diagnosa penyakit *Dermatitis Imun* dapat membantu *user* dalam mendiagnosa penyakit *Dermatitis Imun* ?
2. Bagaimana merancang sebuah sistem pakar untuk mendiagnosa penyakit *dermatitis imun* ?
3. Bagaimana menerapkam metode *Teorema Bayes* yang dapat memberikan informasi / diagnosa awal dari penyakit *Dermatitis Imun* ke dalam sistem yang terkomputerisasi ?

1.3 Hipotesa

Berdasarkan perumusan masalah diatas maka diambil hipotesa sebagai berikut :

1. Dengan adanya aplikasi sistem pakar diagnosa penyakit *Dermatitis Imun* ini akan diberikan gejala-gejala penyakit *Dermatitis Imun* yang diperoleh dari pakar sehingga pengguna dapat mendiagnosa penyakit *Dermatitis Imun*.
2. Dengan adanya sistem pakar, dapat membantu mendiagnosa penyakit *dermatitis imun*.
3. Dengan adanya sistem pakar menggunakan metode *Teorema Bayes*

dapat membantu dalam menyelesaikan masalah sehingga menghasilkan analisa yang setingkat dan menarik suatu kesimpulan.

1.4 Batasan Masalah

Batasan – batasan masalah sistem pakar diagnosa penyakit Dermatitis

Imun ini adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan Database MySQL.
2. Sistem pakar yang dibuat dicantumkan data pasien, hasil medis, riwayat medis, diagnosa penyakit.
3. Sistem pakar ini menggunakan metode *Teorema Bayes*.

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai penulis dari penelitian yang dilakukan ini yaitu :

1. Sistem pakar yang dibuat dapat mengetahui lebih cepat penyakit yang diderita oleh pasien.
2. Menghasilkan rancangan sebuah sistem pakar yang dapat digunakan dan dimengerti dengan mudah oleh pengguna.
3. Mengolah data mengenai penyakit Dermatitis Imun sehingga dapat menghasilkan kesimpulan.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang ingin dicapai penulis dari penelitian yang dilakukan

ini yaitu :

1. Tersedianya sistem yang mampu mendiagnosa penyakit Dermatitis Imun .
2. Memudahkan pengguna dalam mengetahui gejala-gejala penyakit Dermatitis Imun dalam mendiagnosa penyakit Dermatitis Imun dan mendapatkan solusi langsung dari pakar melalui sistem.
3. Penulis dapat belajar mengenai penyakit Dermatitis Imun dan penulis juga dapat berbagi ilmu dengan yang lain mengenai sistem pakar ini.

1.7 Tinjauan Umum Klinik Fitria

1.7.1 Logo Instansi

Logo instansi merupakan ciri / identitas yang mencerminkan suatu perusahaan. Logo dari Klinik Fitria dapat dilihat pada gambar 1.1.



Sumber : Klinik Fitria

Gambar 1.1 Logo Instansi

1.7.2 Visi, Misi, Dan Motto

instansi memiliki visi dan misi untuk menjadi pedoman agar instansi konsisten menjadi instansi yang baik sebagai instansi kesehatan.

a. Visi Klinik Fitria

Visi klinik fitria adalah sebagai berikut :

“Klinik Pratama Terdepan Dalam Pelayanan”.

b. Misi Klinik Fitria

Misi klinik fitria adalah sebagai berikut :

- a. Menyelenggarakan pelayanan kesehatan dasar yang berkualitas terjangkau.
- b. Mendorong kemandirian masyarakat dan keluarga untuk hidup sehat.
- c. Memelihara dan meningkatkan kesehatan individu, keluarga, masyarakat dan lingkungan.

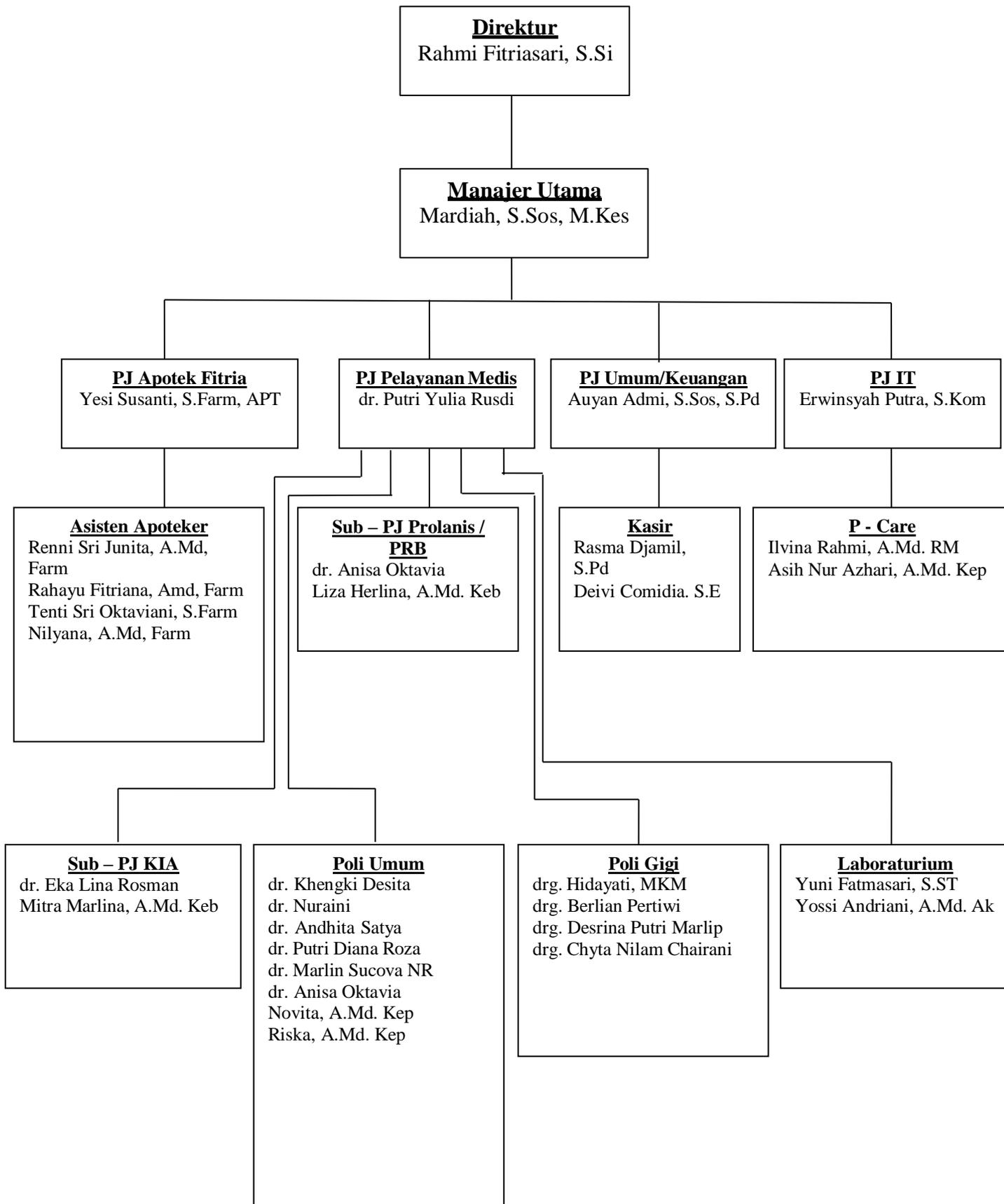
c. Motto Klinik Fitria

Motto klinik fitria adalah sebagai berikut :

“Melayani Dengan Ikhlas”.

1.7.2.1 Struktur Organisasi

Setiap organisasi mempunyai struktur yang berbeda disesuaikan dengan pembagian kerja dan bagaimana fungsi atau kegiatan-kegiatan berbeda yang dikoordinasikan. Selain itu struktur organisasi juga menunjukkan mengenai spesialisasi-spesialisasi dari pekerjaan. Berikut gambar Struktur Organisasi Klinik Fitria pada gambar 1.2.



Sumber : Klinik Fitria

Gambar 1.2 Struktur Organisasi

1.7.2.2 Tugas dan Wewenang

Tugas dan wewenang digunakan untuk mengetahui tanggung jawab dari masing-masing bagian. Adapun deskripsi tugas yang ada pada Klinik Fitria adalah sebagai berikut :

a. Direktur

Direktur mempunyai bertanggung jawab memimpin, menyusun, kebijaksanaan, membina, mengoordinasikan dan mengawasi serta mengendalikan pelaksanaan tugas dibidang klinik.

b. Manajer Utama

Manajer utama bertanggung jawab merencanakan operasional, membagitugas, memberi petunjuk, mengatur, mengevaluasi dan melaporkan tugas di klinik.

c. PJ Apotik

PJ apotik bertanggung jawab terhadap pengelolaan apotik pada klinik, bertanggung jawab terhadap terlaksananya kegiatan penerimaan obat, bertanggung jawab terhadap pengelolaan tenaga asisten apoteker.

d. PJ Pelayanan Medis

PJ pelayanan medis bertanggung jawab melaksanakan dan mengkoordinasikan pelaksanaan tugas di bidang pelayanan medis.

e. PJ Umum / Keuangan

PJ umum / keuangan bertanggung jawab melaksanakan pengelolaan administrasi keuangan dilingkungan klinik fitria.

f. PJ IT

PJ IT bertanggung jawab melaksanakan pengembangan, pengelolaan

dan pemberian layanan teknologi informasi dan komunikasi serta pengelolaan sistem informasi dan jaringan.

g. Asisten Apoteker

Asisten apoteker bertanggung jawab melaksanakan penyiapan pekerjaan kefarmasian yang meliputi penyiapan rencana kerja kefarmasian, penyiapan pengelolaan perbekalan farmasi, dan penyiapan pelayanan farmasi klinik.

h. Sub-PJ Prolanis

Sub-PJ Prolanis bertanggung jawab pemeliharaan alat-alat penyuluhan, pencatatan pemantauan kesehatan peserta prolanis.

i. Kasir

Kasir bertanggung jawab menerima pembayaran dari konsumen, melayani proses transaksi, memeriksa dan mencatat data penjualan, membuat laporan penjualan.

j. P-Care

P-Care bertanggung jawab membantu mengkoordinasi data dan informasi pelayanan dasar dan rujukan.

k. Sub-PJ KIA

Sub PJ KIA bertanggung jawab melaksanakan pelayanan kesehatan ibu dan anak, Standar Pelayanan Publik (SPP) tata kerja dan kebijakan yang telah ditetapkan oleh kepala klinik.

l. Poli Umum

Poli umum bertanggung jawab memberikan pelayanan keperawatan kepada pasien dan keluarganya dengan sikap yang ramah dan sopan,

serta Standar Pelayanan Publik (SPP) tata kerja dan kebijakan yang telah ditetapkan oleh kepala klinik.

m. Poli Gigi

Poli gigi bertanggung jawab melaksanakan pelayanan medik / asuhan keperawatan gigi dan mulut sesuai SOP, Standar Pelayanan Minimal (SPM), Standar Pelayanan Publik (SPP) tata kerja dan kebijakan yang telah ditetapkan oleh kepala klinik.

n. Laboratorium

Laboratorium bertanggung jawab melaksanakan pelayanan pemeriksaan spesimen klinik untuk mendapatkan informasi tentang kesehatan seseorang, terutama untuk menunjang upaya diagnosis penyakit, penyembuhan penyakit dan pemulihan kesehatan.