

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Mata adalah salah satu panca indera manusia yaitu organ penglihatan yang mendeteksi cahaya yang kemudian merubahnya menjadi impuls elektrokimia pada sel syaraf.mengatur intensitasnya melalui diafragma, memfokuskan melalui penyesuain lensa untuk membentuk sebuah gambar, mengkonversi gambar tersebut menjadi satu himpunan sinyal dan mentransmisikan sinyal-sinyal ke otak.

Pada mata terdapat berbagai macam penyakit seperti : *blefaritis*, *dakriosistitis*, *endoftalmitis*, *ablasio* dan masih banyak lagi. *ablasio* secara singkat adalah robekan atau lubang yang terdapat pada retina yang terjadi karena lepasnya retina sensoris dari *epitel pigmen retina(RIDE)*.

Oleh sebab itu, penulis ingin membuat sebuah aplikasi perancangan yang dapat mendiagnosa penyakit *Ablasio* pada manusia yang menggunakan ilmu kepakaran dengan metode *Certainty Factor*. Yang nantinya dapat dipergunakan sebagai pendiagnosa penyakit *Ablasio* dan juga dapat menemukan solusi,pencegahan maupun pengobatan dari pengguna yang terdiagnosa penyakit *Ablasio*.

Nantinya dapat menjadi inovasi dalam teknologi dalam mendiagnosa penyakit pada mata khususnya yaitu penyakit *Ablasio* dengan menemukan berbagai gejala yang melibatkan ilmu kepakaran kesehatan mata dengan metode yang telah ditentukan.

Berdasarkan uraian diatas maka penulis berusaha untuk melakukan sebuah perancangan aplikasi yang dapat digunakan oleh pasien mata yang memiliki gangguan pada matanya, dan sekaligus sebagai inovasi yang efisien dalam teknologi dibidang ilmu kesehatan. Sehingga penulis tertarik untuk melakukan penelitian pada Rumah sakit mata Regina Eye Center Sumatera Barat dengan judul: **“PERANCANGAN APLIKASI SISTEM PAKAR DIAGNOSA PENYAKIT ABLASIO PADA MATA MANUSIA DENGAN METODE CERTAINTY FACTOR MENGGUNAKAN BAHASA PEMROGRAMAN PHP DAN DATABASE MYSQL(Studi Kasus :Regina Eye Center)”**

1.2 Perumusan Masalah

Adapun perumusan masalah pada penelitian ini adalah :

1. Bagaimana membangun Aplikasi Sistem Pakar dengan bahasa pemrograman PHP dalam mendiagnosa penyakit *Ablasio* pada mata manusia ?
2. Bagaimana cara Aplikasi Sistem Pakar ini memberikan solusi dan cara mengatasi penyakit *Ablasio* kepada pengguna aplikasi(user)?
3. Apakah metode *Certainty factor* dapat digunakan secara efisien dalam menentukan keputusan?

1.3 Batasan Masalah

Agar pembahasan penelitian ini tidak menyimpang dari apa yang telah dirumuskan, maka diperlukan batasan-batasan. Adapun batasan dalam penelitian ini adalah :

1. Perancangan program aplikasi sistem pakar menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database manajemen sistem MySQL.
2. Kategori hasil dari sistem pakar yaitu terdiagnosa penyakit *ablasio* ringan, sedang, atau parah.

1.4 Hipotesa

Berdasarkan perumusan masalah yang telah dibahas maka dapat diajukan beberapa hipotesa sebagai berikut :

1. Dengan adanya sistem baru berbasis website proses dalam mengetahui gejala dari penyakit *Ablasio* secara efektif dan efisien.
2. Adanya sistem yang baru ini diharapkan mampu menjadi media yang dapat membantu masyarakat dan dengan harapan dapat menimbulkan kesadaran masyarakat bahwa kesehatan mata itu penting,serta dapat memberikan solusi atas diagnosa penyakit tersebut.
3. Dengan metode *Certainy factor* ini dapat memastikan apakah pasti atau tidak pasti dalam mendiagnosis suatu penyakit secara efisien karena keakuratan dalam menghitung menggunakan metode ini dapat terjaga.

1.5 Tujuan Penelitian

Dengan penelitian ini ada beberapa tujuan yang hendak dicapai yaitu sebagai berikut :

1. Memaksimalkan fungsi komputer dalam memberikan informasi dengan efektif dan efisien.
2. Menerapkan dan mengembangkan atau mempraktekan pengetahuan yang diperoleh selama melaksanakan kuliah di Universitas Putra Indonesia “YPTK” Padang kedalam bentuk yang lebih nyata.
3. Untuk mengaplikasikan suatu program komputer dalam bahasa pemrograman PHP dengan database MySQL dalam proses merancang website pendiagnosa penyakit mata *Ablasio* pada manusia di rumah sakit Regina Eye Center.
4. Membantu user untuk mengetahui cara mendiagnosa penyakit *Ablasio* pada manusia agar dapat diantisipasi dan menghindari dampak buruk terhadap penyakit *Ablasio* pada mata manusia yang dapat di deteksi lebih awal secara online.

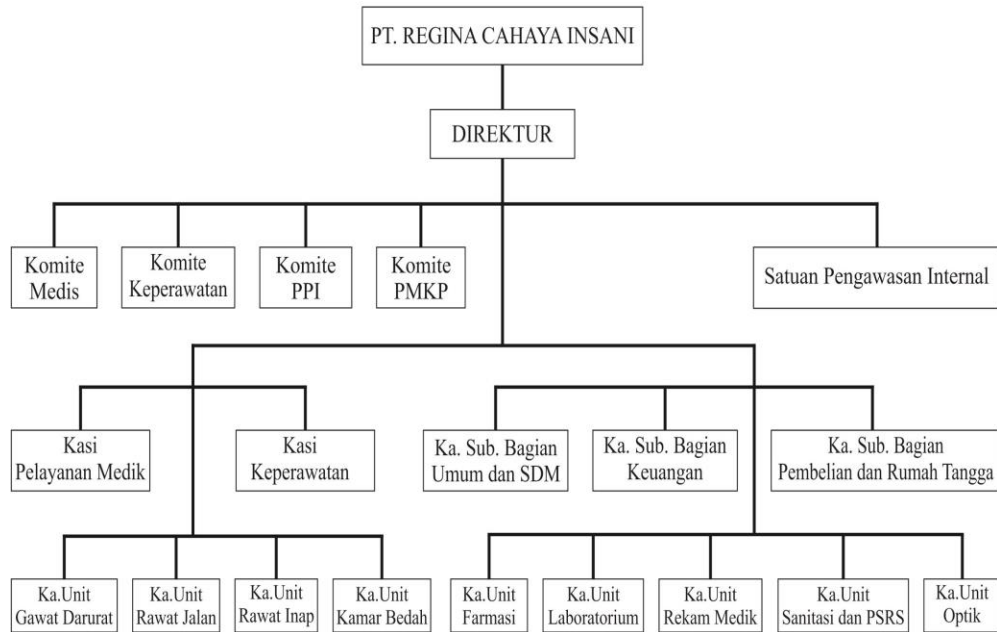
1.6 Biodata Pakar Dokter Spesialis Mata

Dr. Yanuhardi, Sp.M merupakan salah satu dokter yang bertugas di Rumah Sakit Khusus Mata Regina Eye Center yang bertempat di Jalan H. Agus Salim No.11 A Padang. Dr. Yanuhardi, Sp.M sempat menempuh pendidikan dokter dan pendidikan spesialis di fakultas kedokteran Unand.

1.7 Sejarah Singkat Rumah Sakit Khusus Mata Regina Eye Center

Rumah Sakit (RS) Mata Regina bertempat di Jalan H. Agus Salim No.11 A Padang, didirikan sejak tanggal 28 April 2008 dibawah kepemilikan PT. Regina Cahaya Insani. Pada saat didirikan, kegiatan operasional berupa Klinik Mata Regina Eye Center yang ditangani oleh dokter spesialis mata yang berpengalaman dibidangnya. Rumah Sakit Mata Regina ini telah mendapatkan izin klinik mata yang dikeluarkan oleh Dinas Kesehatan Kota Padang dengan izin nomor: 163/Izin-Yankes/DKK/III/2008. Dalam meningkatkan pelayanan yang lebih bermutu sehingga dapat memenuhi kepuasan pelanggan, maka klinik mata Regina Eye Center telah berupaya memperbaiki proses bisnis internal sehingga status klinik mata sudah dapat ditingkatkan menjadi Rumah Sakit Khusus Mata Regina sesuai dengan surat keputusan Kepala Dinas Kesehatan Kota Padang dengan No: 1063/SDM-Regdit/XI/DKK/2010 pada tanggal 29 November 2010.

1.8 Struktur Organisasi



Sumber : Rumah Sakit Khusus Mata Regina Eye Center

Gambar 1.1 Struktur Organisasi Regina Eye Center

1.8.1 Tugas dan Tanggung Jawab

A. Direktur

Tugas:

1. Memimpin seluruh karyawan dalam menjalankan bisnis perusahaan.
2. Menetapkan kebijakan-kebijakan perusahaan.

Tanggung jawab:

1. Direktur bertanggung jawab atas kerugian Perusahaan (PT) yang disebabkan karena direktur tidak menjalankan kepengurusan perusahaan (PT) sesuai dengan maksud dan tujuan perusahaan (PT), anggaran dasar, kebijakan yang tepat dalam menjalankan perusahaan (PT) serta UU No. 40 Tahun 2007 Tentang Perseroan Terbatas. Atas kerugian perusahaan (PT), direktur akan dimintakan pertanggungjawabannya baik secara perdata maupun pidana.
2. Apabila kerugian perusahaan (PT) disebabkan kerugian bisnis dan direktur telah menjalankan kepengurusan PT sesuai dengan maksud dan tujuan perusahaan (PT), anggaran dasar, kebijakan yang tepat dalam menjalankan PT serta UU No. 40 Tahun 2007 tentang perseroan terbatas, maka direktur tidak dapat dipersalahkan atas kerugian perusahaan (PT).

B. Komite Bisnis

Tugas:

1. Membantu direktur rumah sakit menyusun standar pelayanan medis dan memantau pelaksanaannya.
2. Melaksanakan pembinaan etika profesi, disiplin profesi dan mutu profesi.
3. Memberikan laporan kegiatan kepada direktur rumah sakit.

Tanggung Jawab:

1. Menyusun peraturan internal staf medis.

2. Melakukan pemantauan mutu klinik, etika kedokteran dan pelaksanaan pengembangan profesi medis.

C. Komite Keperawatan

Tugas:

1. Memberikan rekomendasi rincian Kewenangan Klinis.
2. Memberikan rekomendasi perubahan rincian Kewenangan Klinis.

Tanggung Jawab:

1. Komite Keperawatan bertanggung jawab kepada kepala/direktur Rumah Sakit.

D. Komite PPI

Tugas dan Tanggung Jawab:

1. Membuat dan mengevaluasi kebijakan.
2. Memberikan konsultasi pada petugas kesehatan rumah sakit dan fasilitas pelayanan kesehatan lainnya dalam PPI.

E. Komite PMKP

Tugas:

1. Menyusun dan merencanakan pelaksanaan kegiatan program kerja.
2. Melaksanakan analisis terhadap data yang dikumpulkan dan diubah menjadi informasi.

Tanggung Jawab:

1. Bertanggung jawab terhadap pelaksanaan program penjaminan mutu rumah sakit.
2. Bertanggung jawab terhadap pelaksanaan kegiatan yang berhubungan dengan inovasi mutu.

F. Satuan Pengawasan Internal

Tugas dan Tanggung Jawab:

1. Menetapkan kebijakan pengawasan internal.
2. Melaporkan hasil pengawasan internal.

G. Kasi Pelayanan Medik

Tugas:

1. Mempelajari kebijakan direktur, rencana kerja lingkungan pelayanan, literature, peraturan perundang-undangan yang berlaku bagi bidang pelayanan sebagai pedoman dalam melaksanakan tugas.
2. Menyusun rencana pelaksanaan program bidang pelayanan berdasarkan rencana kerja dan kebijakan yang ada agar tugas pokok dapat dilaksanakan dengan efektif.

Tanggung Jawab:

1. Menginventarisasi sarana, tenaga, alat dan bahan untuk instalasi.
2. Melakukan pemeriksaan waktu kadaluarsa bahan.

H. Kasi Keperawatan

Tugas dan Tanggung Jawab:

1. Merencanakan jumlah dan kategori tenaga keperawatan serta tenaga lain sesuai kebutuhan.
2. Merencanakan jumlah dan jenis peralatan keperawatan yang diperlukan di Unit Gawat Darurat sesuai kebutuhan.
3. Merencanakan dan menentukan jenis kegiatan atau asuhan keperawatan yang akan diselenggarakan sesuai kebutuhan pasien.

I. Ka. Sub. Bagian Umum dan SDM

Tugas dan Tanggung Jawab:

1. Melaksanakan pengelolaan urusan rumah tangga, keamanan dan kebersihan lingkungan rumah sakit.
2. Menyiapkan bahan dan menyusun rencana kebutuhan dan pengembangan pegawai.

J. Ka. Sub. Bagian Keuangan

Tugas dan Tanggung Jawab:

1. Menyusun rencana dan program kerja Kasubag Keuangan.
2. Menjelaskan dan membagi tugas kepada bawahan sesuai dengan rencana kerja/kegiatan.
3. Menyusun rancangan kebutuhan anggaran, perubahan dan laporan Keuangan.

K. Ka. Sub. Bagian Pembelian dan Rumah Tangga

Tugas:

1. Menyusun program kerja dan rencana pengembangan sumber daya agar tugas-tugas dapat dilaksanakan dengan baik.
2. Memonitoring persediaan barang rumah sakit.

Tanggung Jawab:

1. Kebenaran dan ketepatan dalam memberikan asuhan keperawatan sesuai standar.
2. Kebenaran dan ketepatan dalam mendokumentasikan pelaksanaan kegiatan yang dilakukan.

L. Ka. Unit Gawat Darurat

Tugas:

1. Merencanakan jumlah dan kategori tenaga keperawatan serta tenaga lain sesuai kebutuhan.
2. Merencanakan jumlah dan jenis peralatan keperawatan yang diperlukan di Unit Gawat Darurat sesuai kebutuhan.

Tanggung Jawab:

1. Secara administratif dan fungsional bertanggung jawab kepada Kepala Bidang Keperawatan.
2. Secara teknis medis operasional, bertanggung jawab kepada dokter penanggung jawab/dokter yang berwenang.

M. Ka. Unit Rawat Jalan

Tugas:

1. Mengkoordinir pekerjaan teknis pengobatan dan pelayanan pasien pada bagian perawatan rawat jalan.
2. Membantu Kepala Keperawatan dalam perencanaan, pembinaan, koordinasi dan pengawasan pada instalasi keperawatan rawat jalan.

Tanggung Jawab:

1. Bertanggung jawab kepada Kepala Keperawatan.

N. Ka. Unit Rawat Inap

Tugas:

1. Memelihara kebersihan ruang rawat dan lingkungannya, menerima pasien baru sesuai prosedur dan ketentuan yang berlaku.
2. Menyusun rencana keperawatan sesuai dengan kemampuannya.

Tanggung Jawab:

1. Kebenaran dan ketepatan dalam memberikan asuhan keperawatan sesuai standar.
2. Kebenaran dan ketepatan dalam mendokumentasikan pelaksanaan kegiatan yang dilakukan.

O. Ka. Unit Kamar Bedah

Tugas dan Tanggung Jawab:

1. Kebenaran dan ketepatan rencana kebutuhan tenaga keperawatan.
2. Kelancaran kegiatan orientasi perawat baru.

3. Kebenaran dan ketepatan kebutuhan dan penggunaan alat.

P. Ka. Unit Farmasi

Tugas:

1. Merencanakan program kegiatan di instalasi farmasi.
2. Berkommunikasi dengan pihak internal (dokter dan perawat) dan pihak eksternal.

Tanggung Jawab:

1. Memastikan tersusunnya program kegiatan di instalasi farmasi.
2. Memastikan tersedianya kebutuhan tenaga, sarana dan prasarana di instalasi farmasi.

Q. Ka. Unit Laboratorium

Tugas:

1. Melakukan pembinaan bagi staf dan pelaksanaan teknis laboratorium.
2. Melakukan evaluasi terhadap pelayanan kebutuhan unit laboratorium.

Tanggung Jawab:

1. Bertanggung jawab langsung kepada direktur rumah sakit.
2. Menentukan kebutuhan pendidikan dan pelatihan untuk staf unit laboratorium.

R. Ka. Unit Rekam Medik

Tugas:

1. Menjaga ketertiban, keamanan dan kebersihan dilingkungan kerja bagian rekam medik.
2. Mengawasi dan bertanggung jawab terhadap semua kegiatan di rekam medik, agar dapat terlaksana dengan baik.

Tanggung Jawab:

1. Memimpin kegiatan pelayanan rekam medik.

S. Ka. Unit Sanitasi dan PSRS

Tugas:

1. Menyusun jadwal rapat di unit sanitasi dan psrs.
2. Menyusun program pengendalian mutu.

Tanggung Jawab:

1. Penyehatan air bersih.
2. Pengelolaan sampah umum.

T. Ka. Unit Optik

Tugas dan Tanggung Jawab:

1. Membuat perencanaan pengadaan barang dan distribusinya.
2. Mengawasi dan mengontrol operasional barang.
3. Memastikan ketersediaan barang sesuai dengan kebutuhan.