

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tidur adalah kebutuhan manusia paling pokok yang merupakan sebuah proses fundamental. Tidur didefinisikan sebagai kondisi pelepasan perseptual dari lingkungan yang bersifat sementara dan dapat berulang. Sleep Apnea adalah timbulnya episode abnormal pada frekuensi napas yang berhubungan dengan penyempitan saluran napas atas pada keadaan tidur, dapat berupa henti napas (apnea) atau menurunnya ventilasi (hypapnea). Jadi secara umum, penyakit OSA adalah timbulnya frekuensi napas yang berhubungan dengan penyempitan saluran napas atas pada keadaan tidur, dapat berupa henti napas. OSA umumnya terjadi pada dewasa muda, biasanya antara umur 40-50 tahun, meskipun dapat terjadi juga pada anak-anak dan remaja

Dalam penulisan ini, penulis menggunakan metode Forward Chaining dengan pertimbangan bahwa metode Forward Chaining merupakan metode runut maju yang melakukan proses pencarian dari sekumpulan data atau fakta sehingga metode ini cocok digunakan dalam mendeteksi atau mendiagnosa sebuah permasalahan atau penyakit dengan menginputkan suatu data atau fakta, dari fakta-fakta tersebut maka dapat dicari kesimpulan untuk mendapatkan solusi dari permasalahan tersebut serta tingkat akurasi dari kemungkinan penyakit Obstructive sleep apnea(OSA) .

Berdasarkan uraian diatas penulis berkeinginan melakukan penelitian dengan judul“**Sistem Pakar Berbasis Web Mendiagnosa Penyakit Obstructive Sleep Apnea(OSA) Pada Klinik Mitra Sandona Menggunakan Bahasa Pemograman PHP Dan Mysql**”.

1.2 Perumusan Masalah

Adapun perumusan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah pasien dapat mengetahui penyakit yang sedang di deritanya secara cepat dan tepat?
2. Apakah dengan diterapkannya aplikasi, mampu memberikan informasi mengenai gejala penyakit Obstructive sleep apnea (OSA) tersebut dengan cepat?
3. Apakah sistem yang dirancang dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* ini dapat tersimpan dan terkoneksi dengan baik kedalam basis data dengan menggunakan *MySQL*.
4. Apakah sistem yang sedang dirancang dapat memberikan informasi tanpa ada batasan ruang dan waktu?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan perancangan aplikasi sistem pakar diagnosa penyakit Obstructive sleep apnea (OSA) pada anak dan orang dewasa ini yaitu:

1. Memahami parameter-parameter yang digunakan didalam sistem.
2. Menganalisa sistem yang akan digunakan didalam aplikasi sehingga aplikasi bisa bersifat fleksibel dan tidak membingungkan pengguna.
3. Merancang sebuah aplikasi yang dapat digunakan dan dipahami oleh *user*.
4. Membangun aplikasi dengan baik agar bisa dipakai oleh user dan dapat di-*update* oleh admin dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan database *MySQL*
5. Menguji aplikasi yang dirancang dan dibangun agar bisa dianalisa kembali jika masih ada kekurangan atau masih ada yang perlu dirombak.
6. Aplikasi dapat dipakai dan digunakan oleh pasien.

1.4 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah:

1. Dalam melakukan penelitian ini, akan digunakan metode *forward chaining*, Yaitu metode pencarian solusi yang dimulai dari penentuan gejala yang di alami oleh pasien dan selanjutnya mencoba menggambarkan kesimpulan.
2. Penyebab penyakit Obstructive sleep apnea(OSA) dapat dicari solusinya dengan menggunakan aplikasi ini, berlandaskan pada basis pengetahuan yang telah ada.
3. Aplikasi sistem pakar ini dibangun sementara hanya untuk memberikan solusi terhadap penyakit Obstructive sleep apnea(OSA) saja.
4. Aplikasi sistem pakar ini ditujukan kepada pengguna aplikasi (*user*) yang umumnya sudah bisa mengoperasikan komputer, mengakses internet dan minimal mengetahui sedikitnya tentang jenis-jenis penyakit Obstructive sleep apnea(OSA) serta tidak dapat menangani masalah tersebut.
5. Pembuatan aplikasi menggunakan *PHP* dan *MySQL*.

1.5 Manfaat Penelitian

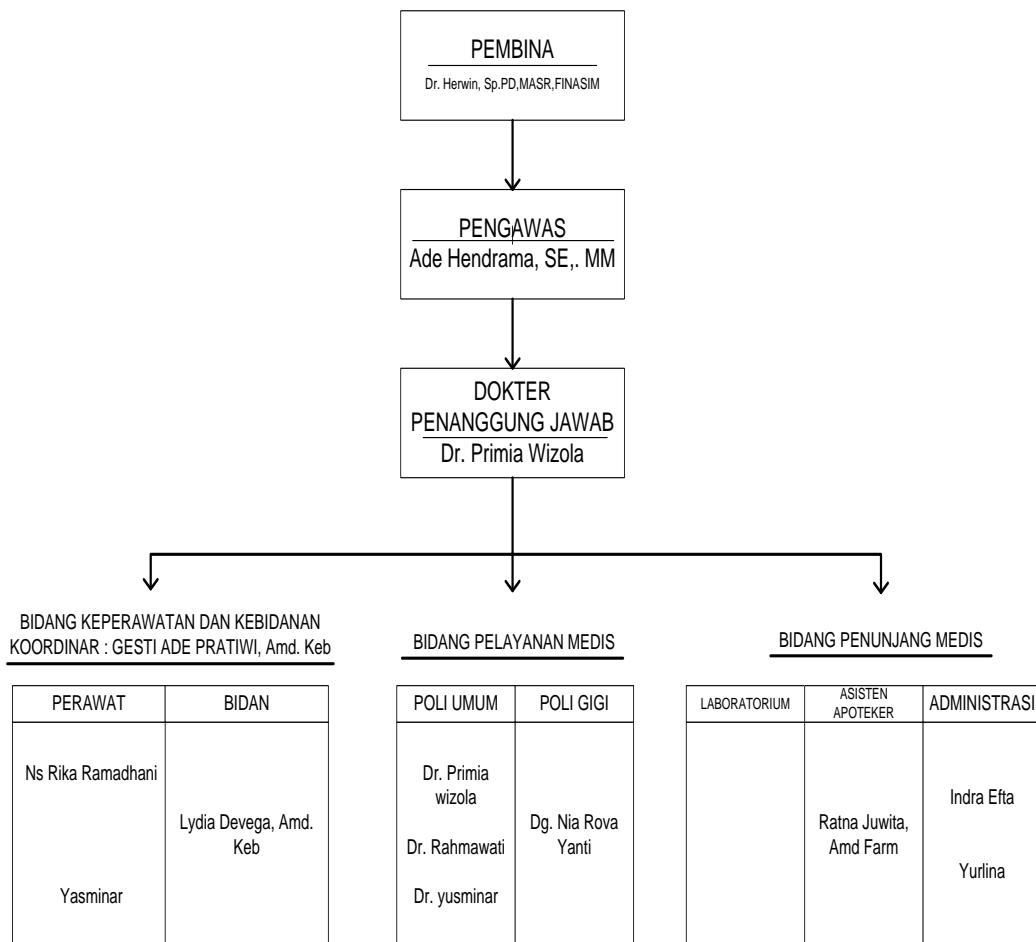
Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Tersedianya sistem yang mampu mempermudah pekerjaan dalam mendiagnosa penyakit obstructive sleep apnea
2. Membantu dalam mendiagnosa gejala obstructive sleep apnea secara tepat dan efisien.

1.6 Struktur Organisasi

Struktur organisasi adalah suatu susunan komponen-komponen atau unit-unit kerja dalam sebuah organisasi. Struktur organisasi menunjukkan bahwa adanya pembagian kerja dan bagaimana fungsi atau kegiatan-kegiatan berbeda yang dikoordinasikan. Dan selain itu struktur organisasi juga menunjukkan mengenai spesialisasi-spesialisasi dari pekerjaan, saluran perintah maupun penyampaian laporan. Berikut Contoh Struktur organisasi dari Klinik Mitra Sandona Padang(Gambar 1.1 Struktur Organisasi) :

Gambar 1.1 Struktur Organisasi Klinik Mitra Sandona Padang



(Sumber Gambar : Klinik Mitra Sandona Padang)

1.7 Job Description

Menurut Grensing & Pophal, 2006, Job Description adalah rekaman tertulis mengenai tanggung jawab dari pekerjaan tertentu. Dokumen ini menunjukkan kualifikasi yang dibutuhkan untuk jabatan tersebut dan menguraikan bagaimana pekerjaan tersebut berhubungan dengan bagian lain dalam perusahaan. Berikut contoh Job Description dari klinik Mitra Sandona Padang :

a. Pembina

Orang atau perseorangan sebagai Pendiri Yayasan dan mereka yang berdasarkan keputusan rapat anggota.

b. Pengawas

Orang atau perseorangan yang mengawasi jalannya suatu organisasi.

c. Dr.Penangung Jawab

Bertanggung jawab langsung pada pemilik klinik,di angkat dan di pekerjakan langsung oleh pemilik klinik dan merupakan penanggung jawab penuh terhadap kemajuan atau kemunduran klinik.

d. Bidang Keperawatan Dan Kebidanan

Salah satu ujung tombak pelayanan kesehatan yang peranannya sangat vital. Begitu pentingnya sehingga mampu menentukan bentuk dan warna pelayanan kesehatan secara umum.

e. Bidang Pelayanan Medis

Melaksanakan Perumusan kebijakan teknis di bidang pelayanan. Pengkoordinasian, pelaksanaan, pembinaan, pengendalian dan evaluasi pelaksanaan tugas di bidang pelayanan medis.

f. Bidang Penunjang Medis

Penyelenggaraan perencanaan pada Seksi Perencanaan Penunjang Medik dan Seksi Monitoring dan Evaluasi Penunjang Medis.