



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Puskesmas adalah suatu unit pelaksana fungsional yang berfungsi sebagai pusat pembangunan kesehatan, pusat pembinaan peran serta masyarakat dalam bidang kesehatan serta pusat pelayanan kesehatan tingkat pertama yang menyelenggarakan kegiatannya secara menyeluruh, terpadu yang berkesinambungan pada suatu masyarakat yang bertempat tinggal dalam suatu wilayah tertentu (Azwar, 1996).

Puskesmas Tanjung Agung merupakan salah satu contoh Puskesmas yang sangat aktif karena setiap hari sangat banyak pasien yang datang pada jam kerja puskesmas yang dimulai pukul 08.00 sampai 16.00 WIB. Puskesmas ini tidak hanya memberikan pelayanan pengobatan tetapi juga memberikan fasilitas konsultasi pasien dengan dokter spesialis. Jumlah dokter yang bekerja dipuskesmas ini sangat sedikit yaitu hanya 2 orang dan jumlah pasien yang sangat banyak yaitu lebih dari 50 dalam sehari, untuk konsultasi membutuhkan waktu 5-10 menit bahkan jika dilakukan pemeriksaan laboratorium membutuhkan waktu 30 menit sampai 1 jam untuk 1 orang pasien.

Seseorang yang menderita suatu penyakit tentunya memerlukan kemampuan seorang dokter untuk mengumpulkan gejala-gejala penyakit, kemudian membuat diagnosa mengenai penyakit yang diderita. Keterbatasan jumlah dokter dan banyaknya jumlah pasien yang berkonsultasi dalam sehari pada Puskesmas Tanjung Agung ini menyebabkan penyakit yang diderita tidak dapat di diagnosis dengan mudah sehingga solusi yang diambil juga kadang lambat dan tidak sesuai, maka dari itu diperlukan adanya transfer kemampuan seorang dokter atau pakar kedalam suatu perangkat lunak komputer yang bersifat interaktif sehingga dapat membantu memberikan solusi yang baik dan membantu kinerja puskesmas menjadi lebih efisien.

Dalam bidang kesehatan saat ini perkembangan teknologi informasi sangat berguna dalam membantu pekerjaan dokter. Teknologi Informasi dibuat sesuai dengan penelitian-penelitian dan pengalaman-pengalaman yang dilakukan oleh



para ahli. Berdasarkan hal tersebut maka penulis mengangkat judul tugas akhir **“Sistem Pakar Diagnosa Awal Penyakit pada Poliklinik Umum PUSKESMAS Tanjung Agung Kabupaten Muara Enim menggunakan Metode *Forward Chaining*”**

1.2 Ruang Lingkup Sistem

Agar pembahasan lebih terarah dan berjalan dengan baik maka diperlukan adanya ruang lingkup penelitian yaitu, jenis penyakit yang digunakan sebagai studi kasus berdasarkan pengetahuan pakar dari puskesmas Tanjung Agung dan sistem ini hanya untuk melakukan diagnosa awal suatu penyakit berdasarkan gejala-gejala yang diderita oleh pasien. Pada sistem ini, tidak semua penyakit dapat didiagnosa hanya sekitar 10-20 penyakit yang paling umum.

1.3 Permasalahan

Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka dapat dirumuskan masalah yaitu “bagaimana membuat suatu sistem pakar yang dapat memberikan diagnosa awal terhadap suatu penyakit menggunakan metode *Forward chaining* ?”

1.4 Tujuan

Tujuan pembuatan tugas akhir ini adalah :

1. Membangun suatu sistem pakar diagnosa awal suatu penyakit yang bisa digunakan oleh pegawai kesehatan lain sebagai pengganti dokter.
2. Menerapkan metode *Forward Chaining* dalam melakukan diagnosa terhadap pasien berdasarkan gejala-gejala yang diderita pasien.
3. Menerapkan teknologi pada bidang kesehatan di puskesmas Tanjung Agung.

1.5 Manfaat

Dengan adanya sistem yang dibangun ini dapat memberikan manfaat yaitu:

1. Membantu kinerja dokter dalam mengidentifikasi penyakit pada jumlah pasien yang sangat banyak dengan waktu yang lebih efisien.



2. Memberikan kemudahan dalam melakukan diagnosa awal terhadap suatu penyakit.
3. Meningkatkan kinerja Puskesmas dengan bantuan teknologi yang lebih modern.

1.6 Sistematika Penulisan

Agar mendapatkan gambaran yang jelas terhadap penyusunan Tugas Akhir ini, maka tugas akhir ini dibagi menjadi lima BAB. Secara garis besar sistematika penulisannya sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini penulis akan mengemukakan garis besar mengenai tugas akhir ini secara singkat dan jelas mengenai latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penulisan tugas akhir.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini penulis menguraikan secara singkat mengenai teori yang berkaitan dengan Tugas Akhir, diantaranya pengertian Sistem Pakar, Penyakit, Diagnosa, Metode *Forward Chaining*, dan teori yang berkaitan dengan program yang dijadikan sebagai acuan pembahasan.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini penulis akan menguraikan ruang lingkup penelitian, metode penelitian, tahapan penelitian, dan metode pengembangan perangkat lunak.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi pembahasan dari masalah yang ada melalui perancangan sistem pakar diagnosa awal penyakit menggunakan metode *Forward Chaining*.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dan saran yang berguna bagi semua pihak dan sebagai tinjauan untuk pihak yang membacanya.