

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG MASALAH

Berkembangnya teknologi komputer dalam sistem pakar, ditambah kebutuhan manusia akan informasi kesehatan secara cepat dan akurat, kapan pun dan dimanapun mendorong para ahli untuk mengembangkan kegunaan komputer agar dapat mempermudah pekerjaan manusia, tentang informasi kesehatan. Kesehatan merupakan hal yang paling penting dalam kehidupan, kesadaran akan pola hidup yang sehat terkadang masih terabaikan. Sehingga banyak gejala dan penyakit yang timbul akibat pola hidup dan pola makan yang tidak teratur, salah satunya dalam kesehatan reproduksi.

Kesehatan reproduksi menjadi cukup serius sepanjang hidup, terutama bagian perempuan selain rawan terpapar penyakit juga berhubungan dengan kehidupan sosialnya, misalnya kurang pendidikan yang cukup, menikah muda, kematian ibu, masalah kesehatan reproduksi perempuan, masalah kesehatan kerja, menopause dan masalah gizi. Masalah reproduksi wanita sudah menjadi agenda besar dalam dunia kesehatan. Salah satu masalah kesehatan reproduksi wanita yaitu adanya penyakit kewanitaan atau ginekologi.

Perempuan mempunyai dua buah ovarium yang berfungsi memproduksi sel telur dan mengeluarkan hormon. Tumor merupakan gangguan yang paling umum yang terjadi pada ovarium. Tumor tersebut dapat berupa solid atau berisi cairan. Sebagian besar tumor pada indung telur adalah tumor jinak. Salah satu bentuk penyakit reproduksi yang banyak menyerang wanita adalah kista ovarium.

Kista ovarium cukup populer di telinga wanita khususnya jika menyangkut kesehatan reproduksi. Karena kista ovarium banyak jenisnya dan tak selalu berbahaya. Namun kista tetap perlu diwaspadai karena tanda dan gejalanya tidak disadari dan baru terdeteksi saat seseorang memeriksakan diri atau konsultasi kepada dokter.

Kista ovarium merupakan penyebab kematian utama pada kasus keganasan ginekologi saat ini.

Kista ovarium merupakan kanker yang menyebabkan kematian wanita. Angka kematian yang tinggi ini disebabkan karena penyakit ini pada awalnya bersifat asimtomatik dan baru menimbulkan keluhan apabila sudah terjadi metastasis sehingga 60-70% pasien datang pada stadium lanjut. Di Indonesia kanker kista ovarium menduduki urutan ke tujuh berbahaya dari gangguan sistem reproduksi pada wanita setelah kanker serviks. sehingga kista ovarium memerlukan penanganan yang professional dan multi disiplin. Pada dasarnya penyakit kista terbagi menjadi dua bagian, penggolongannya didasarkan pada bentuk dan proses penyembuhannya. Untuk itulah, diperlukan pemahaman dan pengetahuan tentang gejala-gejala kista dan peningkata upaya mencegah secara dini penyakit kista. Karena semakin dini terdeteksi maka semakin besar pula kesempatan untuk sembuh.

Berdasarkan uraian latar belakang masalah diatas maka diperlukan sebuah sistem yang dapat membantu pasien dalam mendiagnosa penyakit kista ovarium. Maka dari itu penulis bermaksud membuat sistem pakar yang dapat digunakan untuk diagnosa penyakit kista ovarium menggunakan metode *forward chaining*. Sehingga diharapkan pasien tidak terlambat dalam mengetahui penyakit yang sedang di derita, dan penyakit tidak berkembang pada stadium lanjut karena penanganan terhadap penyakit tersebut dapat dilakukan.

B. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, masalah yang akan diteliti dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana mengimplementasikan pengetahuan dari kepakaran seorang dokter spesialis kandungan dalam mendiagnosa penyakit kista ovarium ke dalam sistem pakar?
2. Bagaimana merancang sistem pakar untuk mendiagnosa penyakit kista ovarum dengan menggunakan metode *forward chaining* agar fakta-fakta yang dialami pasien dapat disimpulkan layaknya pakar dokter ?

3. Bagaimana melakukan transformasi pengetahuan dari pakar (dokter, buku, serta referensi yang mendukung) kedalam bentuk representasi pengetahuan untuk sistem pakar yang akan dirancang berbasis *web*?

C. BATASAN MASALAH

Agar pembahasan terarah dan tidak menyimpang dari pokok permasalahan yang dibahas maka sistem ini dibatasi permasalahannya :

1. Representasi yang digunakan adalah sistem pakar berbasis *Rule* dan dalam penalaran menggunakan metode *forward chaining*.
2. Sistem ini hanya mendiagnosa sementara untuk prediksi awal penyakit kanker kandungn yaitu kista ovarium. Sistem ini tidak dapat menggantikan dokter bila penyakit yang diderita membutuhkan pemeriksaan lebih lanjut.
3. Sistem pakar ini akan menghasilkan informasi diagnosa sesuai dengan gejala-gejala yang di *input*-kan oleh *user* ke dalam sistem pakar.

D. TUJUAN PERANCANGAN

Adapun tujuan perancangan ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengimplementasikan pengetahuan dari kepakaran seorang dokter spesialis kandungn dalam mendiagnosa peyakit kista ovarium ke dalam sistem pakar
2. Untuk merancang sistem pakar mendiagnosa penyakit kista ovarum dengan menggunakan metode *forward chaining* agar fakta-fakta yang dialami pasien dapat disimpulkan layaknya pakar dokter.
3. Bagaimana melakukan transformasi pengetahuan dari pakar (dokter, buku, serta referensi yang mendukung) kedalam bentuk representasi pengetahuan untuk sistem pakar yang akan dirancang berbasis *web* .

E. MANFAAT PENELITIAN

Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Memberikan kemudahan dan mempercepat pengguna khususnya wanita dalam mendiagnosa penyakit kista ovarium dilakukan sedini mungkin.
2. Hasil penelitian dapat dijadikan bahan referensi oleh peneliti berikutnya yang akan membahas masalah mengenai sistem pakar.
3. Memberikan pengetahuan kesehatan kepada masyarakat agar lebih memperhatikan kesehatan khususnya pada rahim.