

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan komputer saat ini telah mengalami banyak perubahan yang sangat pesat, seiring dengan kebutuhan manusia yang semakin banyak dan kompleks. Komputer yang pada awalnya hanya digunakan oleh para akademisi dan militer, kini telah digunakan secara luas di berbagai bidang, misalnya: Bisnis, Kesehatan, Pendidikan, Psikologi, Permainan ataupun Sistem Informasi. Hal ini mendorong para ahli untuk semakin mengembangkan komputer agar dapat membantu kerja manusia atau bahkan melebihi kemampuan kerja manusia.

Penggunaan sistem informasi kesehatan akan meningkatkan performa fasilitas kesehatan, menghemat biaya operasional dan meningkatkan kepuasan pelanggan/pasien khususnya bagi wanita hamil. Kehamilan merupakan suatu keadaan istimewa bagi seorang wanita sebagai calon ibu. Kebanyakan wanita menginginkan hal yang sempurna dan bisa melahirkan bayi tanpa ada banyak bantuan. Wanita diseluruh dunia menikmati kehamilannya dengan bergaya hidup baik dan selalu menjaga kesehatannya.

Kesehatan ibu hamil sangat berpengaruh terhadap perkembangan janinnya, oleh karena itu haruslah dijaga dan diperhatikan sebaik mungkin. Pemeriksaan dan pengawasan terhadap ibu hamil sangat perlu dilakukan secara teratur. Hal ini bertujuan untuk menyiapkan seoptimal mungkin fisik dan mental [ibu hamil](#) dan janin selama dalam kehamilan, persalinan dan nifas sehingga didapatkan ibu dan anak yang sehat. Pada kenyataannya, untuk mengetahui sehat tidaknya suatu kandungan sampai proses kelahiran dapat diketahui dari berbagai sumber dan beberapa ahli kandungan, diantaranya adalah dokter spesialis kandungan, bidan, pemeriksaan penunjang seperti *ultrasonografi* (USG) dan ahli medis kandungan lainnya. Namun tidak sedikit ibu hamil yang mengeluhkan mengenai biaya untuk berkonsultasi dengan seorang ahli kandungan. Selain itu tidak banyak wanita baru mengetahui adanya penyakit dalam kandungannya

setelah stadium lanjut dikarenakan kurangnya pengetahuan terkait ciri-ciri atau gejala-gejala penyakit pada kandungan. Padahal penyakit ini dapat disembuhkan atau diobati apabila penyakit kandungan ini diketahui sejak dini, Jika tidak diobati dengan baik maka penyakit yang menyerang kandungan dapat menimbulkan kematian. Oleh karena itu, perlu dibuat sebuah sistem yang dapat mendiagnosa kesehatan ibu hamil atau mengetahui penyakit kandungan sejak dini. Sistem yang digunakan adalah sebuah sistem yang dapat menirukan keahlian/kepakaran seorang pakar dalam memecahkan suatu permasalahan.

Berdasarkan tentang permasalahan mahal nya biaya cek kesehatan kandungan serta kurangnya pengetahuan ibu hamil terkait ciri-ciri atau gejala-gejala penyakit kandungan dengan memanfaatkan sistem pakar penulis mengambil tema Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Kandungan Menggunakan Metode *Case Based Reasoning* sebagai metode sistem pakar, dan metode Prototype sebagai metode pengembangan perangkat lunak sebagai upaya dalam mendiagnosa penyakit organ kandungan/reproduksi yang dapat diakses secara online berbasis website menggunakan teknologi internet.

1.2 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Tempat penelitian adalah Rumah Sakit Bersalin Puri BetikHati Bandar Lampung.
2. Variabel atau penyakit organ kandungan/reproduksi dalam penelitian ini adalah : Sindrom ovarium polikistik, Infeksi menular seksual (IMS), Miom. Kanker, Endometriosis, Radang panggul, prolaps uteri, dan Interstitial cystitis
3. Penelitian ini menggunakan Metode Case Based Reasoning berbasis Website.

1.3 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana membangun aplikasi sistem pakar berbasis website untuk mendiagnosa penyakit kandungan?

2. Bagaimana mengembangkan dan membuat aplikasi sistem pakar dengan metode *Case Based Reasoning*?

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Membangun aplikasi sistem pakar untuk mendiagnosa penyakit kandungan.
2. Menerapkan metode *Case Based Reasoning* pada aplikasi sistem pakar untuk mendiagnosa penyakit kandungan.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Dengan adanya aplikasi sistem pakar menggunakan metode *Case Based Reasoning* ini diharapkan masyarakat luas dapat mendiagnosa awal penyakit kandungan.
2. Dapat digunakan sebagai bahan untuk kemajuan teknologi dalam bidang sistem pakar.

1.6 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan Latar Belakang Masalah, Perumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan dan Manfaat dan Sistematika Penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas tentang tinjauan terhadap objek yang diteliti dan berisi tentang teori-teori tentang sistem pakar, serta metode-metode yang digunakan yang berkaitan dengan topik penelitian.

BAB III METODE PENELITIAN

Menjelaskan diagram alir pemecahan masalah, metode pengumpulan data, metode pengembangan perangkat lunak, analisis sistem yang di usulkan, desain global sistem yang diusulkan, UML, rancangan *database*, dan rancangan *interface*.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini menyajikan hasil tampilan program, penjelasan dan pembahasan.

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan pembahasan tentang hasil yang telah diperoleh dan saran-saran yang memungkinkan untuk pengembangan skripsi ini.