

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sebagian kehamilan dan kelahiran bukan menjadi peristiwa yang besar dengan adanya kehamilan resiko tinggi. Menurut badan kesehatan dunia WHO memperkirakan 15% ibu hamil berpotensi mengalami komplikasi yang dapat mengancam jiwa dan memerlukan penanganan secara cepat. Gejala-gejala yang ditimbulkan pada kehamilan merupakan suatu pertanda terjadinya masalah yang serius.

Di Indonesia, angka kematian akibat kehamilan masih sangat tinggi. Jumlah Angka Kematian Ibu (AKI) di dunia tercatat 800 perempuan meninggal akibat komplikasi kelahiran (Hasbiyanor, 2017). Hal itu disebabkan akibat kurangnya pengetahuan terhadap gejala yang dialami ibu hamil saat kehamilan. Pengetahuan terhadap penyakit kehamilan tersebut masih belum banyak diketahui oleh ibu hamil. Tidak banyak perempuan yang merasakan gejala gejala penyakit kehamilan mendatangi dokter spesialis kandungan untuk melakukan konsultasi. Hal itu disebabkan karena faktor perekonomian yang kurang mencukupi atau bisa juga terlalu sibuk mengurus beberapa hal, bisa juga karena terbatasnya jam kerja praktek dokter spesialis kandungan.

Menjaga kesehatan diri sendiri bagi ibu hamil adalah sesuatu hal yang sangatlah penting. Penyakit pada ibu hamil berakibat fatal bagi ibu itu sendiri maupun janin. Penyakit pada ibu hamil mungkin terdengar sepele namun sangat berbahaya jika tidak mendapatkan tindakan yang tepat. Seorang ibu hamil seharusnya juga mengetahui penyakit pada kehamilan agar dapat melakukan pencegahan sedini mungkin.

Sistem pakar (Expert Sistem) adalah suatu aplikasi yang memungkinkan penggunaanya dapat menyelesaikan suatu permasalahan sebagaimana mestinya dipikirkan seorang pakar. Pakar disini adalah seseorang yang sangat ahli dibidangnya yang mampu menyelesaikan suatu masalah yang tidak dapat

diselesaikan oleh orang biasa. Dan juga seorang pakar berhak mendiagnosa suatu permasalahan yang sedang terjadi. Kelebihan dari sistem pakar ini adalah memungkinkan orang yang bukan ahli dari bidang tersebut mengerjakan pekerjaan seorang pakar, bisa mengerjakan suatu proses secara berulang ulang, bisa menyimpan informasi dan keahlian seorang pakar, dan mampu digunakan tanpa harus bertatap muka dengan pakar tersebut.

Menurut penelitian dari (Riadi, 2017) tentang Penerapan Metode *Certainty Factor* dalam Penerapan Metode *Certainty Factor* Untuk Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Diabetes Melitus Pada RSUD Bumi Panua Kabupaten Pohuwato menyimpulkan bahwa metode certainty factor itu merupakan suatu strategi untuk pengambilan keputusan agar pengguna dapat berdialog dengan sistem yang dirancang untuk mempermudah pengguna dengan sistem pakar. Sistem tersebut akan memberikan beberapa pertanyaan yang hanya membutuhkan jawaban “iya” dan “tidak” yang diberikan di dalam sistem pakar tersebut.

Penelitian lainnya dari (Arifin et al., 2017) yang berjudul Penerapan Metode *Certainty Factor* untuk Sistem Pakar Diagnosis Hama Dan Penyakit Pada Tanaman Tembakau menyimpulkan bahwa implementasi metode CF pada sistem memiliki beberapa tahapan yaitu penentuan data hama dan gejala penyakit. Pengujian dilakukan dengan memilih gejala-gejala yang tersedia.

Dari latar belakang tersebut, maka disimpulkan bahwa dengan dibuanya Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Kehamilan Menggunakan Metode *Certainty Factor* dapat membantu ibu hamil agar mendapatkan informasi mengenai penyakit kehamilan dan juga melakukan pencegahan sedini mungkin dari gejala-gejala yang dialami.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang dapat diambil dari latar belakang diatas adalah sebagai berikut :

- a. Bagaimana merancang dan membuat sistem pakar diagnosa penyakit pada ibu hamil?

- b. Bagaimana implementasi metode *Certainty Factor* pada sistem pakar diagnosa penyakit pada ibu hamil?

1.3 Tujuan

Tujuan dari pembuatan aplikasi sistem pakar ini sebagai berikut :

- a. Merancang dan membuat sistem pakar untuk mendiagnosa penyakit pada ibu hamil menggunakan metode *Certainty Factor*
- b. Mengetahui bagaimana metode *Certainty Factor* pada sistem pakar melakukan proses untuk mendiagnosa penyakit pada ibu hamil

1.4 Manfaat

Manfaat yang didapat dari pembuatan sistem pakar diagnosa penyakit kehamilan menggunakan metode *certainty factor* berbasis web adalah sebagai berikut :

- a. Bagi Pengguna
Diharapkan dapat membantu para ibu hamil mendapatkan informasi mengenai penyakit kehamilan, edukasi mengenai kehamilan, dan melakukan pencegahan sejak dini penyakit kehamilan terhadap gejala timbul saat kehamilan.
- b. Bagi Mahasiswa
Diharapkan dapat menjadi acuan studi pustaka untuk penelitian selanjutnya.
- c. Bagi Pakar
Memudahkan ahli pakar untuk membantu ibu hamil yang terkendala untuk melakukan konsultasi dengan terbatasnya jam kerja dokter spesialis kandungan