

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Penyakit lambung adalah peradangan pada lapisan lambung yang disebabkan oleh *mikroorganisme*, penyakit ini disebabkan oleh bakteri *Helicobacter pylori*, selain disebabkan oleh bakteri penyakit pada lambung juga dapat diakibatkan karena pola hidup dan pola makan yang tidak teratur. Untuk meminimalkan terjadinya masalah tersebut, maka diperlukan penerapan teknologi informasi secara maksimal. Salah satu pemanfaatan teknologi tersebut adalah dengan penggunaan sistem pakar (Mardalena, 2018).

Kesehatan adalah hal terpenting dalam kehidupan, menjaga pola hidup sehat dapat membuat tubuh terhindar dari penyakit dan membuat sistem pencernaan yang berada di tubuh kita dapat bekerja dengan optimal, akan tetapi terkadang sebagian orang kurang memperhatikannya. Sebagai contoh penyakit lambung merupakan penyakit yang tidak bisa dianggap remeh, karena jika dibiarkan dapat mengakibatkan penyakit yang lain muncul dan bisa juga menyebabkan kematian jika tidak segera ditangani. Penyakit lambung dapat disebabkan oleh pola makan yang tidak sesuai, beban pikiran dan juga infeksi yang disebabkan oleh bakteri. Beberapa penyakit yang menyerang lambung, diantaranya adalah *Gastritis*, *Dispepsia*, *Gastroesophageal Reflux Disease (GERD)*, **Karsinoma/Kanker lambung**, *Gastroenteritis*, dan Tukak Lambung (Akmal 2014).

Adapun gejala-gejala yang didapatkan dalam penelitian ini diantaranya Perut Kembung, Mual dan Muntah, Hilangnya nafsu makan atau mudah kenyang, Buang air besar dengan Tinja berwarna hitam, Muntah darah, Nyeri dada, Sulit menelan, Batuk kering, Nyeri tenggorokan, Berat badan turun, Sulit menarik nafas, Sensasi panas pada

perut, Cegukan, Sering Bersendawa, Dada Terasa Seperti terbakar, Lemas, Sering Merasa Lapar, Keluarnya Cairan Dari Lambung (*Regurgitasi*), Naiknya asam lambung (*heartburn*), dan Nyeri perut.

Sistem pakar ini dirancang dan dibangun agar dapat membantu orang-orang untuk melakukan diagnosa penyakit pada lambung. Sistem pakar adalah sistem berbasis komputer yang menggunakan pengetahuan, fakta dan teknik penalaran dalam memecahkan masalah yang biasanya hanya dapat dipecahkan oleh pakar bidang tertentu. Kelebihan sistem pakar diantaranya adalah memungkinkan orang awam dapat mengerjakan pekerjaan para pakar (ahli). Sistem pakar dapat digunakan untuk menyimpan pengetahuan dan keahlian pakar. Dalam penelitian ini akan digunakan metode *Backward Chaining*.

Backward Chaining adalah suatu teknik pelacakan yang dimulai dari sekumpulan kesimpulan, lalu hipotesa yang diinginkan, kemudian dengan mempergunakan kaidah-kaidah yang ada akan dicari sejumlah besar kondisi awal fakta-fakta yang mendukung kaidah-kaidah tersebut. Pencocokan fakta atau pernyataan dimulai dari bagian sebelah kanan. Dengan pemanfaatan Sistem Pakar ini diharapkan dapat membantu masyarakat atapun pihak kesehatan. Berdasarkan pemikiran tersebut penulis mencoba untuk membuat "Sistem Pakar Untuk Mendiagnosa penyakit pada lambung Dengan Menggunakan Metode *Backward Chaining* Berbasis WEB".

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang sebelumnya maka yang menjadi rumusan masalah adalah bagaimana cara membuat Sistem Pakar untuk Mendiagnos Penyakit Pada Lambung Menggunakan Metode *Backward Chaining* Berbasis Web.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penulisan ilmiah ini adalah pembuatan pada Sistem pakar diagnosa penyakit pada lambung dengan menggunakan metode *Backward chaining* berbasis *web*. Dalam membuat aplikasi ini ada beberapa batasan masalah, diantaranya:

1. Sistem Pakar ini mendiagnosa penyakit pada lambung melalui penyakit-penyakit yang dapat menimbulkan gejala-gejala sehingga dapat menyerang lambung
2. Sistem yang dibuat berbasis *web*
3. Metode penalaran yang digunakan adalah *Backward Chaining*.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk membuat sistem pakar diagnosa penyakit pada lambung menggunakan metode *Backward Chaining* berbasis *web*.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Menambah wawasan penulis dalam membuat Sistem Pakar yang dipadukan dengan WEB.
2. Membantu masyarakat serta pihak kesehatan dalam melakukan diagnosa pada orang untuk mengetahui apakah orang tersebut menderita penyakit lambung atau tidak.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan adalah untuk lebih memudahkan penulis dalam membuat dan menyelesaikan permasalahan yang dianalisa sehingga lebih terarah dan terfokus dan tidak menyimpang dari ruang lingkup batasan masalah. Adapun sistematika penulisan tugas

akhir ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini merupakan bagian yang berisi mengenai latar belakang penulisan, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penulisan dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini menjelaskan secara singkat tentang konsep dasar teori-teori yang digunakan serta beberapa hal yang berhubungan dengan judul yang penulis angkat.

BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ini menjelaskan tentang metode penelitian yang digunakan, dan metode pengambilan data tentang analisis dan perancangan atau desain dari sistem yang akan dibuat.