

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan teknologi komputer saat ini, untuk menganalisis suatu permasalahan yang sebelumnya dilakukan dengan cara manual, saat ini bisa dilakukan secara komputerisasi, sehingga analisis permasalahan bisa diselesaikan oleh suatu sistem komputer yang telah dimasukkan basis pengetahuan yang didalamnya berisi aturan-aturan dari pakar, yang dikenal sebagai sistem pakar, karena manusia membutuhkan informasi secara cepat dan tepat, kapan dan dimana saja mendorong para ahli untuk mengembangkan fungsi komputer agar bisa membantu serta memudahkan kebutuhan manusia untuk mendapatkan informasi. Salah satunya dengan menggunakan *website* untuk mencari informasinya. Ada banyak sekali kegunaan *web/website* diantaranya untuk media informasi kesehatan, promosi, pemasaran, informasi, pendidikan, komunikasi dan sebagainya.

Usus adalah bagian organ pencernaan pada manusia, yang bentuknya mirip dengan cacing sehingga di sebut juga dengan umbai cacing. Secara garis besar, usus terbagi menjadi 2 yaitu usus halus serta usus besar. Organ pencernaan sangat penting bagi tubuh manusia, sehingga kesehatan sistem pencernaan sangat penting untuk dijaga. Karena fungsi dari organ pencernaan ialah untuk mencerna setiap makanan, minuman yang masuk ke dalam tubuh manusia.

Penyakit organ pencernaan merupakan penyakit yang berbahaya dan beresiko menyebabkan kematian. Karena pengetahuan untuk mendeteksi dini suatu penyakit yang masih kurang, kesadaran masyarakat yang masih rendah, kebiasaan hidup, perilaku dan pola pikir dari masyarakat yang ingin hidup praktis, pola hidup tidak sehat, sarana media informasi tentang penyakit organ

pencernaan yang masih kurang, minimnya jumlah tenaga medis, membutuhkan waktu yang lama untuk mendapatkan informasi kesehatan, sehingga harus bergantung kepada dokter spesialis penyakit dalam untuk mengetahui informasi kesehatan organ pencernaan, serta biaya yang harus dikeluarkan untuk berkonsultasi. Merupakan masalah yang dihadapi dalam kasus ini, sehingga perlu adanya media bantu berupa sistem yang dapat memberikan solusi yang cepat dan tepat untuk dapat menyelesaikan permasalahan tersebut.

Dari latar belakang diatas maka penelitian mengangkat judul “ Penerapan Metode *Case Based Reasoning* Untuk Mendeteksi Dini Penyakit Organ Pencernaan (Usus) Dan Saran Pengobatannya Berbasis *Website*”. Diharapkan *Website* yang dibangun dapat membantu masyarakat dalam mengidentifikasi penyakit pada organ pencernaan (usus) dan saran pengobatannya secara *online* yang bisa diakses oleh masyarakat dimana saja kapan saja sehingga dapat memberikan solusi yang cepat dan tepat.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka perumusan masalah yang diambil yaitu: Bagaimana merancang sistem pakar pendeteksi dini penyakit organ pencernaan (usus) dan saran pengobatannya yang dapat diakses oleh masyarakat luas melalui *website*?

1.3 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup pada penelitian ini adalah:

a. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan pada bulan Juli 2020 di Rumah Sakit Umum Batin Mangunang Kecamatan Kotaagung Kabupaten Tanggamus.

b. Batasan masalah

1. Dalam penelitian ini hanya membahas 6 penyakit pencernaan yaitu Diare (Gastroenteritis), Radang usus buntu (Apendiks), Peradangan atau infeksi (Divertikulitis), maag (Gastritis), Infeksi Usus (enterokolitis), dan Usus buntu (Appendicitis).
2. Sistem pakar yang dibangun hanya dapat mendeteksi dini penyakit organ pencernaan(usus) melalui Website.
3. Metode yang digunakan dalam membangun sistem pakar untuk mendeteksi dini penyakit organ pencernaan (usus) dan saran pengobatannya ini adalah Metode Case Base Reasoning.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan melakukan penelitian ini adalah :

1. Membangun dan menghasilkan sistem pakar yang bisa membantu masyarakat untuk mendeteksi dini penyakit organ pencernaan (usus) dan saran pengobatannya melalui *website*.
2. Menerapkan metode *case base reasoning* sebagai salah satu metode pengambilan keputusan, pemecahan suatu masalah dengan membuat rancangan sistem dan membangun perangkat lunak sistem pakar.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang akan diperoleh dengan adanya sistem ini yaitu:

1. Dengan adanya sistem pakar menggunakan *Case Base Reasoning* ini diharapkan dapat mempermudah masyarakat luas dalam mendeteksi dini penyakit organ pencernaan (usus) dan saran pengobatannya melalui *website*.
2. Bisa digunakan untuk kemajuan teknologi dalam bidang sistem pakar.

1.6 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini membahas tentang tinjauan terhadap objek yang di teliti dan berisi tentang teori-teori tentang sistem pakar, serta metode-metode yang di gunakan sesuai dengan penelitian.

BAB III METODELOGI PENELITIAN

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

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menyajikan hasil tampilan program, penjelasan dan pembahasan.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

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

DAFTAR PUSTAKA

Bagian ini berisi sumber-sumber informasi yang diperoleh sebagai referensi pembahasan terkait penelitian.

LAMPIRAN

Bagian ini Menampilkan tentang data-data yang pendukung dalam penelitan.

