

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Saat ini penggunaan teknologi dan informasi sangat diperlukan bagi setiap perusahaan atau instansi. Untuk mengelola informasi dibutuhkan teknologi yang baik, karena informasi mempunyai nilai yang sangat besar bagi suatu perusahaan atau instansi. Pengelolaan informasi yang baik akan membuat perusahaan atau instansi tersebut menjadi semakin berkembang dan mampu bersaing dengan perusahaan lain (Sasmita, 2020).

Kulit merupakan organ terluas penyusun tubuh manusia yang terletak paling luar dan menutupi seluruh permukaan tubuh. Karena letaknya paling luar, maka kulit yang pertama kali menerima rangsangan seperti rangsangan sentuhan, rasa sakit, maupun pengaruh buruk dari luar. Gangguan pada kulit sering terjadi karena berbagai faktor penyebab, antara lain yaitu iklim, lingkungan tempat tinggal, kebiasaan hidup yang kurang sehat, alergi dan lain lain. Untuk itu pengobatannya tidak boleh dilakukan secara sembarangan. Masalahnya menjadi lebih mencemaskan jika penyakit tidak merespon terhadap pengobatan (Kalangi, 2014).

Forward Chaining adalah metode pencarian / penarikan kesimpulan yang berdasarkan pada data atau fakta yang ada menuju ke kesimpulan, penelusuran dimulai dari fakta yang ada lalu bergerak maju melalui premis-premis untuk menuju ke kesimpulan / *bottom up reasoning*. *Forward chaining* melakukan pencarian dari suatu masalah kepada solusinya seperti klausa premis sesuai dengan situasi, maka proses akan memberikan kesimpulan (Kadek Tutik A. et al., 2011).

Dengan demikian kami membangun *Website* dengan jenis Sistem Pakar menggunakan metode *Forward Chaining* untuk mengetahui gangguan kulit yang dialami oleh penderita dengan melakukan pencarian secara intensif dan menarik hasil pencarian tersebut menjadi sebuah kesimpulan dengan fakta-fakta dan premis yang relevan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian, permasalahan yang akan dibahas meliputi hal-hal sebagai berikut:

- a. Bagaimana metode *Forward Chaining* bekerja pada Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Kulit?
- b. Bagaimana Sistem Pakar bekerja sesuai gejala yang dialami user?
- c. Apakah Sistem Pakar mampu menjawab gejala-gejala yang dialami oleh penderita penyakit kulit?

1.3 Batasan Masalah

- a. Metode penalaran yang digunakan adalah *Forward Chaining*.
- b. Ruang lingkup pakar di Kabupaten Jember.
- c. Penyakit kulit yang diteliti ada 7 yaitu : Eksim, Jerawat, Bisul, Herpes, Kurap, Kudis, Melanoma

1.4 Tujuan

- a. Membangun sistem pakar berbasis web yang menjelaskan macam macam penyakit dan gejala yang diderita ketika terkena penyakit kulit menggunakan bahasa pemrograman PHP dan menggunakan *framework codeigniter* (CI).

1.5 Manfaat

Manfaat yang didapat dan diharapkan dari penyusunan Laporan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

- a. Bagi Dokter

Dengan adanya sistem pakar untuk konsultasi, dokter akan lebih efisien dan efektif dalam menangani pasien, karena dapat dilakukan secara digital dan tidak mengganggu pasien berobat yang sakit parah untuk segera di periksa dokter.

- b. Bagi Pasien

Pasien dapat berkonsultasi tanpa harus ketemu dokter. Sistem Pakar ini membantu lebih efisien untuk pasien berkonsultasi dan lebih cepat mengenal penyakit sehingga dapat mengetahui solusinya.