

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 LATAR BELAKANG

Indonesia merupakan salah satu Negara yang beriklim tropis. Pada iklim ini dapat menyebabkan kulit menjadi berminyak dan berkering. Selain itu juga iklim ini dapat pula menyebabkan kita mudah sekali terkena debu dan asap. Dengan adanya pengaruh tersebut kita mudah sekali terkena jerawat. Jerawat merupakan penyakit yang sebagian besar ditimbulkan dari pengaruh iklim tropis. Jerawat juga merupakan penyakit kulit yang memerlukan penanganan ekstra dalam peyembuhannya. Jerawat sering terjadi pada remaja atau pada masa pubertas yang berkisar antara usia 13 tahun sampai 20 tahun. Tidak menuntut kemungkinan remaja yang berumur lebih dari 20 tahun juga terkena penyakit jerawat. Hal ini bisa terjadi dikarenakan berbagai macam faktor. Pada usia pubertas remaja atau orang dewasa termasuk individu yang masih aktif dan memiliki hormon yang kurang stabil dibandingkan orang yang sudah dewasa, hal ini yang menjadi faktor utama remaja lebih rentan terkena jerawat, akan tetapi faktor keturunan juga merupakan hal yang mendominasi timbulnya jerawat.

Jerawat tidak hanya timbul di wajah orang yang tinggal di daerah tropis dan lembab tetapi juga di iklim lainnya karena jerawat juga dipengaruhi faktor internal pada diri pengidap tersebut. Contoh lainnya disebabkan oleh sel – sel kulit yang mati, bakteri, kosmetik, obat obatan, penggunaan telepon genggam, dan faktor pikiran seseorang. Walaupun jerawat tidak mengancam kehidupan, namun jerawat dapat menyebabkan konsekuensi psikologis yang berat dan menimbulkan efek negatif pada kualitas hidup penderita, seperti dampak psikologis dan menurunnya kualitas hidup untuk bersosialisasi dengan lingkungan sekitar. Sehingga dapat menghambat penderita tersebut sulit bersosialisasi dan berkembang di lingkungannya. Untuk itu penanganan yang baik perlu dilakukan bukan hanya untuk tujuan kosmetik tetapi juga untuk kesehatan tubuh manusia. Pada ilmu medis menggunakan obat dan terapi dokter.

Pada penelitian tugas akhir ini akan dirancang sebuah sistem untuk mendeteksi jenis penyakit jerawat. Sistem yang dirancang berbasis sistem pakar dengan *certainty factor*. Dengan adanya sistem pakar diagnosa penyakit kulit (jerawat) tersebut diharapkan dapat mengetahui secara dini terhadap tingkat jerawat beserta cara penanggulangan yang tepat terhadap jerawat tersebut. Dengan demikian efek negatif dari penderita dapat dikurangi dan sembuh. Semakin dini gejala tersebut di diagnosis dan semakin cepat diobati maka diharapkan gejala yang serius dapat dihindari. Metode *certainty factor* ini sebelumnya sudah pernah digunakan untuk mendiagnosa penyakit tanaman padi, mendiagnosa penyakit pada tanaman kopi, mendiagnosa penyakit pada balita.

## 1.2 PERUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana menerapkan metode *certainty factor* untuk mendiagnosa penyakit jerawat?
2. Bagaimana membuat dan merancang sistem pakar untuk mendiagnosa penyakit kulit (jerawat) berdasarkan metode *certainty factor*?

## 1.3 BATASAN MASALAH

Untuk pembuatan sistem pakar diagnosa penyakit jerawat ini penulis memberikan batasan masalah sehingga lebih tertera dan spesifik yaitu:

1. Perancangan sistem pakar ini ditujukan untuk mendiagnosa penyakit jerawat yaitu ringan, sedang, agak berat, dan berat beserta penanganannya.
2. Metode *certainty factor* diterapkan untuk menentukan hasil identifikasi diagnosa penyakit jerawat.
3. Wawancara gejala beserta cara penanganan didapatkan dari Dr.Rosmarini E.S.H, M.Sc selaku spesialis kulit dan kelamin dan di hitung dengan metode *certainty factor*.

## 1.4 TUJUAN PENELITIAN

Tujuan dari penelitian dan penyusunan tugas akhir ini antara lain:

1. Menerapkan metode *certainty factor* untuk mendiagnosa penyakit pada jerawat.
2. Membuat dan merancang sistem pakar untuk mendiagnosa penyakit kulit (jerawat) berdasarkan metode *certainty factor*.

#### 1.5 MANFAAT PENELITIAN

1. Dapat memberikan informasi kepada pengguna dalam diagnose tingkatan jerawat yang di tunjukkan dalam klasifikasi jerawat ringan, sedang, agak berat, dan berat.
2. Hasil diagnosa bisa digunakan untuk menunjukkan saran obat yang tepat menurut tingkatan.