

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kesadaran masyarakat dalam berpenampilan dengan baik semakin meningkat. Wanita maupun pria pun sekarang ini ingin memiliki penampilan yang bersih dan terawat. Tidak hanya dengan cara berpakaian saja, dengan menjaga kebersihan dan kebugaran tubuh juga menjadi penunjang dalam meningkatkan penampilan salah satu bagian utamanya adalah kulit . Kulit menjadi perhatian utama karena orang ingin memiliki kulit yang bersih, sehat dan terawat.

Kulit merupakan organ terluar tubuh manusia yang melapisi seluruh tubuh dan memiliki anatomi yang kompleks. Kulit memiliki lapisan yang terdiri dari epidermis, dermis dan jaringan lemak subkutan (*hypodermis*). Pada kulit terdapat pori-pori (rongga) yang menjadi tempat keluarnya keringat. Kulit berfungsi sebagai pelindung dari benturan, pengatur suhu tubuh dan merupakan anggota tubuh yang sensitif karena menjadi salah satu organ peraba. Kulit memiliki ketebalan, warna dan tekstur yang berbeda diseluruh tubuh. Kulit merupakan bagian tubuh yang kompleks dan cukup sensitif maka kulit sering mengalami beberapa masalah.

Masalah yang umum dialami adalah penyumbatan pori-pori oleh minyak berlebih, sel-sel kulit mati dan bakteri sehingga menimbulkan jerawat, komedo, kemudian alergi kulit yang disebabkan oleh bahan tertentu, penuaan dini, hiperpigmentasi, dan lainnya. Karena setiap orang memiliki jenis kulit yang berbeda-beda ada kulit normal, kulit sensitif, kulit berminyak, kulit kering, kulit

kombinasi dan sebagainya. Perawatan kulit yang efektif dan sesuai dengan jenis kulit perlu diperhatikan.

Perawatan kulit yang perlu diterapkan antara lain pola hidup sehat dengan mengonsumsi buah dan sayur serta rutin minum air putih, rajin olahraga, menjaga pola tidur, konsultasi dengan dokter kulit, akan membuat kulit terjaga dengan baik. Selain menjalankan pola hidup sehat, penggunaan *skincare* juga berpengaruh untuk mendapatkan kulit yang sehat dan indah.

Kosmetik merupakan perawatan yang tidak hanya berkaitan dengan make up saja, tetapi juga berkaitan dengan *body care*, *hair care* hingga *skincare*. *Skincare* dilakukan dengan menggunakan berbagai dukungan seperti produk-produk yang memiliki kandungan sesuai dengan kondisi kulit. Produk *skincare* sudah menjadi barang yang rutin dipakai oleh Sebagian Masyarakat dalam kesehariannya yang tidak terbatas pada Wanita saja, karena saat ini banyak produk yang ditujukan pada pria karena perbedaan kebutuhan antara Wanita dan pria di setiap produknya (Kusumaningrum, 2021).

Skincare merupakan rangkaian produk perawatan pada kulit yang bertujuan untuk meningkatkan sebuah penampilan dan merubah kondisi kulit seperti mencerahkan, melembabkan, memperbaiki serta melindungi kulit kita. Penggunaan *skincare* harus memperhatikan jenis dan masalah pada kulit masing-masing individu. Serta dengan pemilihan *skincare* yang tepat dan konsisten dapat menjaga Kesehatan dan penampilan kulit yang optimal.

Produk *skincare* yang tersebar luas sekarang memiliki kandungan yang berbeda-beda sesuai dengan fungsinya untuk itu perlu diperhatikan kandungannya

sesuai dengan jenis kulit kita. Terutama kulit pada bagian wajah yang cukup sensitif. Karena masih banyak yang memakai *skincare* hanya berdasarkan fungsi dari *skincare* tersebut tanpa memperhatikan jenis kulit yang dimiliki serta kandungan yang terdapat dalam *skincare* itu dapat membahayakan atau merusak kulit kita atau tidak. Banyak orang awam yang hanya ikut-ikutan memakai *skincare* yang digunakan orang lain hanya karena *skincare* itu berefek pada orang tersebut tanpa mencari tahu atau konsultasi terlebih dahulu tentang *skincare* apa yang perlu digunakan serta kandungan apa yang dapat memperbaiki atau mengatasi masalah kulitnya sesuai dengan jenis kulit yang dimilikinya.

Tren kecantikan yang semakin berkembang dengan pesat, dengan munculnya berbagai produk *skincare* baru yang mengklaim memiliki manfaat yang beragam. Seiring dengan kemajuan teknologi dan peningkatan kesadaran akan perawatan kulit, konsumen sering kali bingung dalam memilih produk *skincare* yang sesuai dengan jenis kulit mereka. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan yang lebih ilmiah dan terarah untuk membantu konsumen dalam mengidentifikasi jenis kulit mereka dan merekomendasikan produk *skincare* yang sesuai.

Pengembangan sistem pakar identifikasi jenis kulit dalam pemilihan *skincare* menjadi solusi yang penting dalam permasalahan ini. Sistem pakar adalah sebuah sistem komputer yang dapat meniru pengetahuan seorang ahli manusia dalam suatu bidang tertentu dan digunakan untuk memberikan rekomendasi atau solusi berdasarkan pengetahuan tersebut. Perancangan sistem pakar penentuan jenis kulit dalam penentuan *skincare* ini bertujuan dapat digunakan untuk analisis karakteristik kulit seseorang, seperti tingkat kelembapan, tingkat minyak, sensitifitas, dan

masalah kulit lainnya, untuk kemudian memberikan rekomendasi produk *skincare* yang sesuai.

Penelitian ini akan fokus pada perancangan sistem pakar yang dapat membantu konsumen dalam pemilihan *skincare* yang lebih tepat sesuai dengan jenis kulit mereka. Hal ini akan melibatkan pengumpulan data karakteristik kulit dari pakar. Seperti pertanyaan kuisioner dan kemudian mengintegrasikan data ini ke dalam sistem pakar. Selain itu, penelitian ini juga akan mempertimbangkan factor lain seperti preferensi pengguna dan aspek keamanan *skincare*.

Dalam konteks ini, Metode *Certainty Factor (CF)* dapat digunakan untuk mengembangkan sistem pakar yang dapat mengidentifikasi jenis kulit seseorang dan merekomendasikan produk *skincare* yang sesuai. Metode *Certainty Factor* memungkinkan sistem pakar untuk menggabungkan data objektif tentang karakteristik kulit (seperti tingkat kelembapan, tingkat minyak, sensitifitas, dll). Dengan pengetahuan subjektif atau aturan penilaian ahli tentang jenis kulit.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka penulis mengangkat judul “ **Perancangan Sistem Pakar Identifikasi Jenis Kulit Dalam Pemilihan Skincare Menggunakan Metode *Certainty Factor***” dengan tujuan untuk mengembangkan sistem pakar yang dapat membantu individu dalam mengidentifikasi jenis kulit mereka dan merekomendasikan produk *Skincare* yang sesuai berdasarkan metode *certainty factor*. Sistem ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi yang lebih akurat dan berdasarkan bukti, sehingga membantu konsumen dalam membuat keputusan yang lebih tepat dalam perawatan kulit mereka dimana Sistem pakar ini menggabungkan data objektif tentang

karakteristik kulit dengan pengetahuan subjektif atau aturan penilaian ahli. Selain itu, sistem ini juga diharapkan dapat mendukung perkembangan pesat dalam tren perawatan kulit yang semakin berkembang. dapat diketahui semakin meningkatnya penggunaan *skincare* demi meningkatkan penampilan. Kemajuan dalam teknologi dan kesadaran akan perawatan kulit telah menciptakan tantangan dalam memilih produk *skincare* yang sesuai.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan sebelumnya, terdapat beberapa masalah yang dapat diidentifikasi:

1. Banyak orang tidak paham jenis kulit mereka dengan baik, sehingga mereka mengalami kesulitan dalam pemilihan produk *skincare*.
2. Masalah kulit seperti jerawat, komedo, alergi, penuaan dini, dan lainnya.
3. Penggunaan *skincare* tanpa memperhatikan jenis kulit atau konsultasi ahli, yang dapat berpotensi merusak kulit.
4. Kebutuhan konsumen dalam pemilihan *skincare* agar dapat membuat keputusan yang tepat.
5. Penggunaan teknologi dalam mengembangkan produk *skincare* semakin dipersonalisasi.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam perancangan sistem pakar identifikasi jenis kulit dalam pemilihan *skincare* dengan metode *certainty factor* mencakup beberapa aspek yang perlu diperhatikan. Berikut adalah Batasan-batasan yang relevan:

1. Jenis kulit yang difokuskan adalah jenis kulit dasar yang meliputi kulit normal, kulit sensitif, kulit berminyak dan kulit kering. Sistem tidak akan mempertimbangkan jenis kulit yang lebih khusus.
2. Pada sistem pakar ini identifikasi hasil yang diberikan terfokus pada jenis kulit wajah.
3. Sistem akan memberikan rekomendasi penggunaan produk *skincare* yang tersedia dipasaran dan tidak mencakup produk yang tidak tersedia.
4. Sistem ini akan dirancang sebagai aplikasi web yang dapat diakses melalui perangkat dengan koneksi internet seperti komputer, ponsel atau tablet.
5. Sistem akan memerlukan pengguna untuk mengisi data karakteristik kulit mereka seperti tingkat minyak, sensitifitas dan masalah kulit yang pernah dialami
6. Sistem akan mengandalkan basis pengetahuan yang telah dikembangkan oleh ahli dermatologi dan kecantikan untuk memberikan rekomendasi.
7. Sistem aplikasi akan dibangun menggunakan php dengan MySQL sebagai databasenya.
8. Menggunakan metode *Certainty Factor* sebagai metode dalam mendukung keputusan.
9. Penelitian ini dilakukan di Olynca Dermatovenereology Skincare yang beralamat di Ruko Seraya Mas Center Blok B No. 10 (Belakang Hotel The Hills), Kelurahan Kp. Seraya, Kecamatan Batu Ampar Kota Batam.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan masalah yang telah di paparkan diatas, terdapat rumusan masalah yaitu:

1. Bagaimana merancang sistem pakar identifikasi jenis kulit dalam pemilihan *skincare* dengan menggunakan metode *certainty factor*?
2. Bagaimana mengimplementasi metode *certainty factor* dalam perancangan sistem pakar penentuan jenis kulit dalam pemilihan *skincare*?
3. Bagaimana menyajikan informasi produk *skincare* yang sesuai dengan jenis kulit secara jelas dan informatif kepada konsumen?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, berikut tujuan penelitian;

1. Merancang sistem pakar identifikasi jenis kulit dalam pemilihan *skincare* dengan metode *certainty factor*.
2. Mengimplementasi mode *certainty factor* dalam sistem pakar penentuan jenis kulit dalam pemilihan *skincare*.
3. Memberikan informasi produk *skincare* yang jelas dan informatif sesuai dengan jenis kulit konsumen.

1.6 Manfaat penelitian

Manfaat penelitian ini terdapat dua bagian yakni manfaat secara teoritis dan manfaat secara praktis yang meliputi kontribusi dalam memperdalam pemahaman serta potensi untuk mengidentifikasi solusi konkret terhadap suatu masalah.

1.6.1 Secara teoritis

1. Mampu berperan sebagai acuan atau referensi bagi peneliti lainnya dalam melakukan perancangan sistem pakar identifikasi jenis kulit dalam pemilihan skincare menggunakan metode *certainty factor*
2. Menambah pengetahuan akan jenis kulit dalam memilih skincare
3. Dengan menggunakan metode *Cerainty Factor*, penelitian ini mungkin mengembangkan model prediksi yang lebih akurat dalam konteks skincare dan jenis kulit. Hal ini bisa menjadi landasan untuk penelitian selanjutnya.

1.6.2 Secara Praktis

1. Membantu pengguna dalam mengidentifikasi jenis kulit dalam pemilihan *skincare*.
2. Meningkatkan kesadaran tentang pentingnya merawat kulit dan pemilihan produk *skincare* yang tepat.
3. Penelitian ini juga dapat memberikan kontribusi pada industri perawatan kulit dengan memberikan wawasan tentang jenis kulit dan preferensi pengguna. Industri dapat menggunakan data ini untuk mengembangkan produk yang lebih sesuai dengan kebutuhan pelanggan.