

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Skincare atau perawatan kulit adalah serangkaian aktivitas yang mendukung kesehatan kulit, meningkatkan penampilan dan meringankan kondisi kulit. *Skincare* dapat mencakup nutrisi bagi kulit hingga menghindari dampak negatif dari paparan sinar matahari yang berlebihan. Pemilihan *skincare* terhadap jenis kulit sangat penting untuk menjaga kesehatan kulit. Banyak jenis-jenis *skincare* yang terjual di pasar atau supermarket, namun tidak banyak pula masyarakat khususnya wanita yang dapat memilih *skincare* yang cocok terhadap jenis kulit mereka. Maka diperlukan aplikasi yang dapat menentukan pemilihan *skincare* terhadap jenis kulit berbasis *web* menggunakan Metode AHP agar dapat memberikan informasi kepada masyarakat khususnya wanita untuk lebih mudah dalam memilih *skincare* yang cocok terhadap jenis kulit mereka.

Penelitian ini dilakukan dengan cara mengumpulkan data responden terhadap pemilihan *skincare* yang sering digunakan oleh kalangan masyarakat khususnya wanita. Setiap responden akan mendapatkan satu lembar kuesioner yang akan mereka isi sesuai dengan jenis *skincare* yang sering mereka gunakan. Hasil dari kuesioner akan menjadi sebuah informasi yang akan di *input* kedalam *database website*. Pada penelitian ini akan dikembangkan menggunakan Metode AHP yang memanfaatkan nilai perbandingan sebagai dasar perhitungan yang berguna untuk pengambilan keputusan dan mengimplementasikan hasil dari

perhitungan Metode *Analitycal Hierarchy Process* (AHP) kedalam aplikasi berbasis *web* yang akan dirancang.

Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) merupakan salah satu model pengambilan keputusan multikriteria yang dapat membantu kerangka berpikir manusia dimana faktor logika, pengalaman pengetahuan, emosi dan rasa dioptimalkan ke dalam suatu proses sistematis. Pada dasarnya, AHP merupakan metode yang digunakan untuk memecahkan masalah yang kompleks dan tidak terstruktur ke dalam kelompok–kelompoknya, dengan mengatur kelompok tersebut ke dalam suatu hierarki, kemudian memasukkan nilai numerik sebagai pengganti persepsi manusia dalam melakukan perbandingan relatif. Dengan suatu hipotesa maka akan dapat ditentukan elemen mana yang mempunyai prioritas tertinggi.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka penulis mengangkat sebuah judul skripsi “**Sistem Pendukung keputusan Pemilihan Merek *Skincare* Yang Cocok Terhadap Jenis Kulit Wajah Menggunakan Metode AHP Berbasis *Web*.**

I.2. Ruang Lingkup Permasalahan

I.2.1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang ada, penulis dapat mengidentifikasi masalah yang ada sebagai berikut :

1. Masih banyak masyarakat yang belum mengetahui pemilihan merek *skincare* yang cocok terhadap jenis kulit wajah.

2. Banyaknya kriteria dalam pemilihan merek *skincare* yang cocok terhadap jenis kulit wajah, sehingga menyulitkan masyarakat untuk memilih merek *skincare* yang cocok terhadap jenis kulit wajah.
3. Seberapa akurat kepastian perhitungan menggunakan Metode AHP dalam pemilihan merek *skincare* yang cocok terhadap jenis kulit wajah.

I.2. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang aplikasi sistem pendukung keputusan pemilihan merek *skincare* yang cocok terhadap jenis kulit wajah yang dapat diakses oleh masyarakat luas ?
2. Bagaimana kriteria dalam memilih merek *skincare* yang cocok terhadap jenis kulit wajah ?
3. Bagaimana kepastian perhitungan menggunakan Metode AHP ?

I.2.3. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah pada penulisan skripsi, sebagai berikut :

1. *Input* data yang dibutuhkan dalam sistem ini adalah data kriteria dan alternatif pemilihan merek *skincare* yang cocok terhadap jenis kulit wajah.
2. *Output* yang dihasilkan oleh sistem adalah hasil dari perhitungan Metode AHP dalam hal pemilihan merek *skincare* yang cocok terhadap jenis kulit wajah.
3. Sistem hanya menghasilkan pengambilan keputusan dalam pemilihan merek *skincare* yang cocok terhadap jenis kulit wajah.

4. Metode yang digunakan dalam melakukan perhitungan adalah Metode *Analitycal Hierarchy Process (AHP)*.
5. Desain sistem menggunakan pemodelan UML (*Unified Modeling Language*) dengan *software microsoft visio 2010*.
6. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah *PHP*, dengan menggunakan *software dreamwever* dan *database MySQL*.
7. Aplikasi yang dirancang adalah berbasis *web*.

I.3. Tujuan dan Manfaat

I.3.1 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Merancang aplikasi sistem pendukung keputusan pemilihan merek *skincare* yang cocok terhadap jenis kulit wajah berbasis *web*.
2. Agar dapat dilakukan pengambilan keputusan dalam memilih merek *skincare*.
3. Mengetahui kepastian hasil perhitungan menggunakan Metode AHP.

I.3.2. Manfaat Penelitian

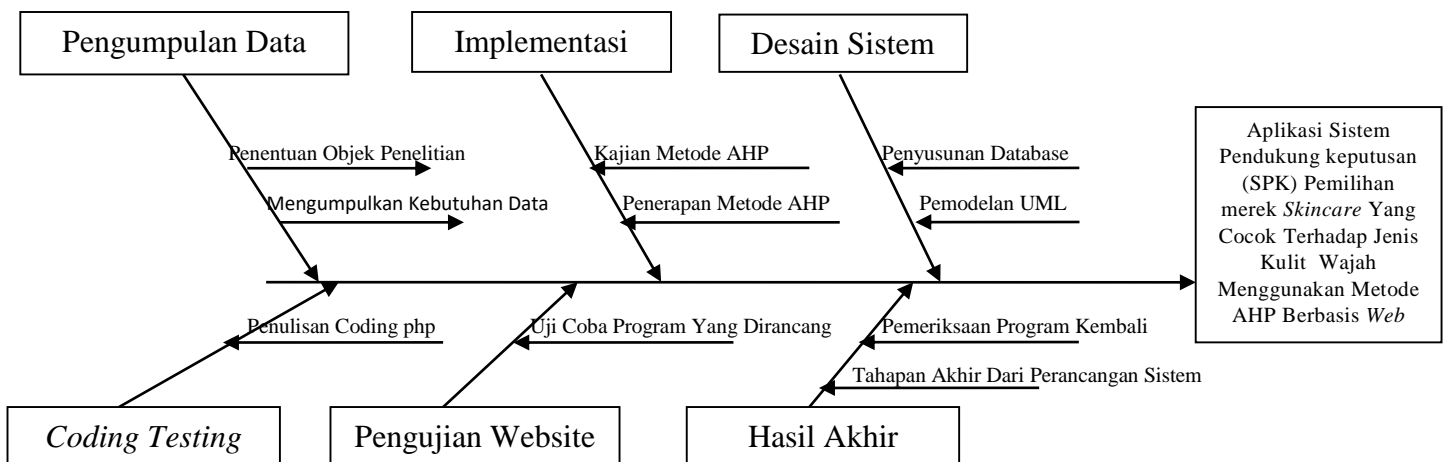
Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Diharapkan dengan adanya aplikasi Sistem Pendukung Keputusan pemilihan merek *skincare* yang cocok terhadap jenis kulit wajah ini masyarakat tidak kesulitan lagi untuk mendapatkan informasi *skincare* yang baik terhadap jenis kulit.
2. Mempermudah dalam pengambilan keputusan memilih merek *skincare*.

3. Metode AHP dapat digunakan dalam pemilihan merek *skincare* yang cocok terhadap jenis kulit wajah.

I.4. Metodologi Penelitian

Dalam penelitian ini penulis melakukan desain dengan *fishbone diagram* yang meliputi pengumpulan data, implementasi, desain sistem, *coding testing* dan pengujian *website*, dan hasil akhir. Berikut adalah gambar *fishbone diagram* :



Gambar I.1. Fishbone Diagram

Kegiatan yang dilakukan dalam tiap-tiap tahap *fishbone diagram* adalah sebagai berikut :

1. Pengumpulan data

Pada tahap ini penulis melakukan pengumpulan data kebutuhan penelitian dengan mengadakan peninjauan langsung dengan membagikan kuesioner kepada responden, serta mengumpulkan bahan-bahan pustaka tentang Metode AHP melalui jurnal.

2. Implementasi Metode *Analytical Hierarchy Process*

Tahapan ini meliputi kajian materi tentang *Analytical Hierarchy Process* yang telah dikumpulkan dari beberapa sumber. Penulis melakukan implementasi masalah yang ada kedalam metode *Analytical Hierarchy Process* sampai mendapatkan sebuah keputusan yang nantinya akan berguna untuk menentukan pemilihan merek *skincare* yang cocok terhadap jenis kulit wajah.

3. Desain Sistem

a. Penyusunan *Database*

Database merupakan kumpulan beberapa data yang dikumpulkan dalam satu penyimpanan serta saling terkait antara satu tabel dengan tabel lainnya sehingga dapat memperoleh informasi dengan mudah. *Database* pada sistem merupakan hasil inputan dari admin. Basis data sistem dapat dibaca dan diisi oleh *user* pada saat menjalankan sistem. Data-data penunjang yang didapatkan berupa suatu kesimpulan, fakta-fakta dan aturan yang mengatur proses pencarian data yang saling berhubungan satu sama lain disimpan ke dalam basis data sebagai media penyimpanan.

b. Permodelan UML

Permodelan UML dilakukan untuk membuat desain pemrograman berbasis objek yaitu Aplikasi Sistem Pendukung keputusan (SPK) Pemilihan Merek *Skincare* Yang Cocok Terhadap Jenis Kulit Wajah Menggunakan Metode AHP Berbasis *Web. Software* yang digunakan adalah *Microsoft Visio 2010*.

4. *Coding Testing*

Penulisan kode program atau *coding* merupakan penerjemahan *design* dalam bahasa yang bisa dikenali oleh komputer. dilakukan dengan bahasa pemrograman *php*.

5. Pengujian *Website*

Setelah tahap *design* dan *coding*, maka tahap selanjutnya adalah pengujian program, dimana penulis menguji *website* dengan *software xampp* sebagai *localhost* untuk menjalankan *website*. Tahapan ini berfungsi untuk mengetahui apakah *website* berjalan sesuai perancangan dan juga menganalisa apakah masih terdapat *error* pada *website*.

6. Hasil Akhir

Ini adalah tahapan terakhir dari penelitian, dimana data yang diperoleh dari hasil perhitungan Metode AHP sudah sesuai dengan informasi yang di input kedalam Aplikasi Sistem Pendukung keputusan (SPK) Pemilihan Merek *Skincare* Yang Cocok Terhadap Jenis Kulit Wajah Menggunakan Metode AHP Berbasis *Web*.

I.5. Kontribusi Penelitian

Kontribusi yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menjadikan bahan referensi untuk pengembangan keilmuan selanjutnya.
2. Menjadi sumber informasi bagi masyarakat untuk mengetahui merek *skincare* yang cocok terhadap jenis kulit wajah.
3. Memudahkan masyarakat untuk memilih merek *skincare* yang baik terhadap jenis kulit wajah.

I.6. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada responden yang menggunakan produk *skincare* Pada tanggal 12 November 2019 s/d 16 November 2019.

I.7. Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini penulis menguraikan tentang Latar Belakang Masalah, Ruang Lingkup Permasalahan, Tujuan dan Manfaat, Metodologi Penelitian, Kontribusi Penelitian, Lokasi Penelitian dan Sistematika Penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Dalam Bab ini penulis menguraikan tentang pengumpulan data.

BAB III : ANALISA DAN PERANCANGAN

Dalam Bab ini penulis menguraikan metode AHP dan perancangan Aplikasi Sistem Pendukung keputusan (SPK) Pemilihan Merek *Skincare* Yang Cocok Terhadap Jenis Kulit Wajah Menggunakan Metode AHP Berbasis *Web*.

BAB IV : HASIL DAN UJI COBA

Dalam bab ini penulis akan menampilkan hasil dari interface pada Aplikasi Sistem Pendukung keputusan (SPK) Pemilihan Merek *Skincare* Yang Cocok Terhadap Jenis Kulit Wajah Menggunakan Metode AHP Berbasis *Web*.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini penulis akan merangkumkan hasil pembahasan dalam bab-bab sebelumnya yang nantinya akan dijadikan sebuah

kesimpulan dari pemecahan masalah tersebut dan pada akhirnya penulis juga akan memberikan saran-saran yang diharapkan dapat membangun.