

# BAB I

## PENDAHULUAN

### I.1. Latar Belakang

Mempunyai wajah yang cantik dan sehat adalah dambaan bagi semua kaum wanita. Untuk mewujudkannya, melakukan perawatan serta memilih kosmetik yang tepat adalah solusinya. Cara mudah agar tampil cantik ialah dengan menggunakan Make Up. Make Up sendiri diartikan sebagai kegiatan mengubah penampilan dari bentuk asli dengan bantuan bahan dan alat – alat kosmetik. Kosmetik umumnya merupakan campuran dari berbagai bahan senyawa kimia yang beberapa terbuat dari bahan alami ataupun bahan sintesis. Salah satu poin penting dalam pengaplikasian Make Up adalah *Foundation*, karena bertindak sebagai alas untuk menutupi ketidaksempurnaan di wajah, seperti menyamarkan noda dan warna kulit belang.

Zaman sekarang sudah banyak berbagai macam produk kosmetik *Foundation* yang ditawarkan, mulai dari produk dalam negeri maupun luar negeri. Namun, tidak banyak masyarakat khususnya kaum wanita mengetahui nilai kualitas dari *Foundation* tersebut. Ada 5 kriteria dalam penilaian kualitas kosmetik yaitu, tekstur, coverage, formula, finishing, dan ketahanan. Dari 5 kriteria tersebut manakah yang menjadi nilai tertinggi pada produk *Foundation* tersebut, jadi pada saat pemilihan produk *Foundation* kaum wanita sudah tahu nilai dari kualitas produk tersebut.

Memilih produk kosmetik *Foundation* yang tidak cocok dengan jenis kulit wajah akan membuat Make Up terlihat tidak indah dan bisa membuat kulit wajah jadi makin berminyak. Oleh karena itu, dibutuhkan aplikasi sistem pendukung keputusan penilaian kualitas kosmetik berbasis web agar memudahkan dalam hal pemilihan serta penilaian produk kosmetik. Penelitian ini dilakukan dengan cara mengumpulkan data kuesioner terhadap beberapa produk kosmetik terpilih. Hasil dari kuesioner tersebut dikembangkan menggunakan Besson Rank dalam pemberian ranking, di input kedalam *database website*. Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka penulis mengangkat sebuah judul skripsi “**Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kualitas Kosmetik Dengan Menggunakan Metode Oreste**”.

## **I.2. Ruang Lingkup Permasalahan**

### **I.2.1. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah. Adapun identifikasi masalah yang ditemukan sebagai berikut:

1. Para wanita belum mengetahui kriteria apa saja yang memfaktori produk kosmetik tersebut berkualitas.
2. Pemilihan kosmetik kurang akurat, sehingga tidak mengetahui nilai kualitas dari produk kosmetik tersebut.
3. Seberapa akurat kepastian perhitungan menggunakan metode oreste dalam penilaian kualitas kosmetik.

### **I.2.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah yang sudah dipaparkan, maka terdapat rumusan masalah yang akan dibahas yaitu:

1. Bagaimana mengetahui kriteria apa saja yang memfaktori penilaian kualitas produk kosmetik?
2. Bagaimana merancang serta menghasilkan aplikasi sistem pendukung keputusan penilaian kualitas kosmetik yang dapat diakses oleh para wanita secara luas?
3. Bagaimana kepastian perhitungan dengan menggunakan metode oreste?

### **I.2.3. Batasan Masalah**

Adapun batasan masalah pada penulisan skripsi sebagai berikut:

1. *Input* data yang dibutuhkan dalam sistem ini adalah 110 responden dari kuesioner yang sudah dibagikan berupa data kriteria dan alternatif penilaian kualitas produk kosmetik.
2. *Output* yang dihasilkan oleh sistem ini adalah perbandingan dari hasil perhitungan antara data kriteria dengan alternatif menggunakan metode oreste dalam hal penilaian kualitas kosmetik.
3. Produk kosmetik yang akan diuji hanya *Foundation* dari 16 macam produk.
4. Desain sistem menggunakan pemodelan UML dengan *software Microsoft Visio 2016, Dreamwever*, dan *database MySQL*.
5. Aplikasi dirancang berbasis Web dengan bahasa pemrograman *PHP*.

### **I.3. Tujuan dan Manfaat**

#### **I.3.1. Tujuan**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Merancang aplikasi sistem pendukung keputusan penilaian kualitas produk kosmetik berbasis Web.
2. Agar dapat dilakukan pengambilan keputusan dalam menilai serta memilih produk kosmetik yang berkualitas.
3. Mengetahui kepastian hasil perhitungan menggunakan metode oreste.

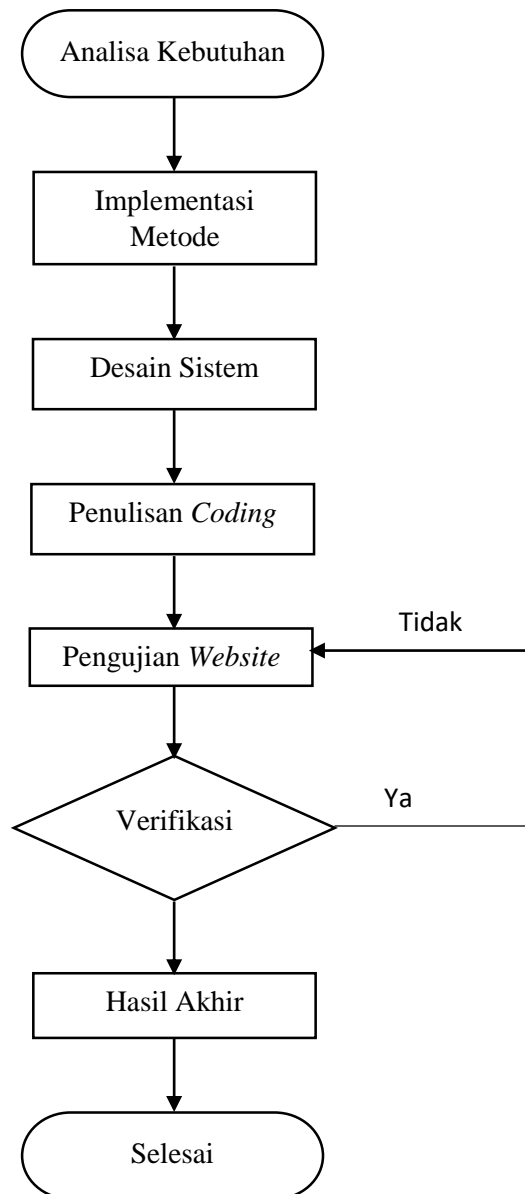
#### **I.3.2. Manfaat**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Para wanita lebih mengetahui kriteria apa saja yang memfaktori kualitasnya suatu produk kosmetik dan pentingnya nilai dari kualitas produk kosmetik tersebut.
2. Dapat membantu wanita dalam memilih produk kosmetik *Foundation* yang berkualitas.
3. Dapat memberikan pemahaman yang menyeluruh mengenai penerapan metode oreste dalam sistem pendukung keputusan penilaian kualitas kosmetik.

#### I.4. Metodologi Penelitian

Penulis membuat diagram alur penelitian yang meliputi pengumpulan data, implementasi metode, desain sistem, *coding testing*, pengujian *website*, dan hasil akhir. Berikut adalah diagram alur penelitian yang dapat dilihat pada gambar I.1.



**Gambar I.1. Diagram Alur Penelitian**

Keterangan:

### 1. Analisa Kebutuhan

Tahapan ini merupakan analisa terhadap kebutuhan yang diperlukan penulis untuk mencapai tujuan penelitian yang akan dilakukan. Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data kriteria beserta alternatif mengenai penilaian kualitas pada Kosmetik. Adapun analisa kebutuhan dapat dilihat pada tabel I.1.

**Tabel I.1. Analisa Kebutuhan**

No.	Perangkat Keras/ <i>Hardware</i>	Perangkat Lunak/ <i>Software</i>
1.	Laptop/PC	<i>Microsoft Windows 10</i>
2.	Processor Intel Celeron	<i>Adobe Dreamweaver</i>
3.	RAM 2 GB	<i>MySQL, PHP</i>

Penulis juga menggunakan beberapa cara untuk memperoleh data – data yang dibutuhkan dalam pengerjaan skripsi ini, diantaranya:

#### a. Pengumpulan Data

Pada tahap ini penulis mempelajari teori dasar yang mendukung penelitian serta mencari data – data yang diperlukan. Penulis mengumpulkan data kriteria dan alternatif kualitas kosmetik melalui kuesioner *online*. Berikut di bawah ini link kuesioner *online*:

<https://forms.gle/vsjmMCa9CJ6E9215A>

#### b. Studi Literatur

Pada tahap ini penulis mempelajari tata cara penyusunan skripsi melalui pedoman skripsi yang sudah ditentukan oleh pihak kampus serta mengutip beberapa pendapat mengenai pemahaman konsep dan pendalaman teori

tentang sistem pendukung keputusan menggunakan metode Oreste dari beberapa sumber seperti jurnal dan internet.

## **2. Implementasi Metode**

Tahapan ini meliputi kajian materi tentang metode Oreste yang telah dikumpulkan dari beberapa sumber. Penulis melakukan implementasi masalah yang ada kedalam metode Oreste sampai mendapatkan sebuah keputusan yang nantinya akan berguna untuk penilaian kualitas kosmetik.

## **3. Desain Sistem**

Pada tahapan ini akan dilakukan rancangan desain sistem hingga implementasi desain sistem sesuai dengan hasil analisa yang telah dikumpulkan. Perancangan desain sistem ini menggunakan pemodelan *Unified Modelling Language* (UML). Kemudian desain sistem disesuaikan dengan perancangan awal.

## **4. Penulisan Coding**

Penulisan kode program atau *coding* merupakan penerjemahan *design* dalam bahasa yang bisa dikenali oleh komputer. Pada tahap ini desain sistem yang sudah dirancang akan diimplementasikan ke dalam kode program, bahasa pemrograman yang digunakan adalah *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*. Pengujian dilakukan dengan *black box*.

## 6. Hasil Akhir

Ini adalah tahapan terakhir dari penelitian, dimana data yang diperoleh dari hasil perhitungan metode Oreste sudah sesuai dengan informasi yang di input kedalam Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan (SPK) Penilaian Kualitas Kosmetik Dengan Menggunakan Metode Oreste.

### I.5. Kontribusi Penelitian

Adapun kontribusi penelitian dalam penulisan skripsi ini adalah Penelitian yang dilakukan oleh Nurhabibah Brutu (2020) yang berjudul “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Merek *Skincare* Yang Cocok Terhadap Jenis Kulit Wajah Menggunakan Metode AHP Berbasis Web”. Dimana AHP merupakan metode yang paling banyak digunakan dalam pemecahan masalah yang bersifat multikriteria. Terdapat kemungkinan hirarki yang berbeda apabila diaplikasikan pada masalah yang *identical*, sehingga dapat memungkinkan perubahan hasil yang berdampak besar akibat perubahan berskala kecil yang terjadi. Selain itu penelitian ini hanya berfokus kepada pemilihan merek *skincare* yang cocok terhadap jenis kulit.

Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh penulis adalah memberi penilaian kualitas kosmetik dengan memanfaatkan metode Oreste yang lebih subjektif karena menggunakan Besson Rank untuk pendekatan rata – rata dalam melakukan perankingan.

## **I.6. Sistematika Penulisan**

Adapun sistematika penulisan skripsi 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**

Pada bab ini penulis menguraikan teori dasar yang berhubungan dengan program yang dirancang serta bahasa pemrograman yang digunakan.

### **BAB III ANALISIS DAN DESAIN SISTEM**

Pada bab ini penulis mengemukakan analisa masalah program yang akan dirancang dan rancangan program yang digunakan pada penulisan skripsi ini.

### **BAB IV HASIL DAN UJI COBA**

Pada bab ini penulis mengemukakan tentang hasil implementasi sistem yang dirancang mencakup uji coba sistem, tampilan serta perangkat yang dibutuhkan.

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Dalam bab ini berisikan berbagai kesimpulan yang sudah diuraikan, serta saran untuk para pembaca atau peneliti selanjutnya.