# BAB I PENDAHULUAN

## Latar Belakang

Seiring berkembangnya zaman kehidupan manusia semakin berkembang juga. Tidak hanya kebutuhan akan sandang pangan, papan, pendidikan dan kesehatan, kebutuhan akan mempercantik diripun saat ini menjadi prioritas utama dalam menunjang penampilan sehari-hari. Salah satu cara untuk mengubah penampilan atau mepercantik diri yaitu menggunakan produk *skincare. Skincare* adalah produk kecantikan untuk mengatasi berbagai masalah yang dialami pada kulit, seperti mengatasi pemasalahan jerawat, menghilangkan noda bekas jerawat, menyamarkan dan menghilangkan flek di wajah, memutihkan kulit, memperbaiki kulit kusam dan menunda penuaan dini (Tresna, 2010).

Penggunaan *skincare* sendiri diperlukan untuk semua orang, salah satunya yaitu wanita, karena ingin tampil cantik dan menarik merupakan hal yang alami bagi wanita. Agar selalu terlihat cantik dan menarik banyak wanita yang menghabiskan uangnya untuk membeli produk-produk *skincare*. Para wanita menggunakan *skincare* yan dapat merubah kulit menjadi lebih putih, bersih, dan bebas jerawat dalam waktu singkat tanpa memikirkan dampak dari pemakaian *skincare* terssebut di masa yang akan datang.

Saat ini banyak sekali merek produk *skincare* yang bermunculan dengan masing-masing kelebihannya. Inovasi dan promosi yang gencar dilakukan di sosial media untuk menarik minat konsumen. Produk *skincare* tersebut ada yang aman

dan ada juga yang tidak aman. *Skincare* yang aman adalah skincare yang berasal dari bahan alami atau berbahan kimia yang memiliki nomor BPOM. Namun tidak semua produk *skincare* yang berbahan kimia itu aman. Pada bahan kimia yang tidak aman dapat merubah kulit wajah menajadi lebih putih secara cepat. Hal ini dapat menarik banyak perhatian para wanita yang ingin merubah penampilan dalam waktu yang singkat.

Tanpa para wanita sadari *skincare* yang digunakan banyak yang mengandung bahan kimia yang tidak aman dan tidak ber-BPOM. Pada saat ini, banyak beredar *skincare* yang mengandung hidrokuinon, merkuri, *tretinoin*, dan *retinoic acid*. Efek samping dari penggunaan bahan kimia tersebut ialah iritasi kulit, kulit menjadi merah, terasa terbakar, dan menimbulkan bercak-bercak hitam.

Dalam menentukan penggunaan skincare, para wanita tidak hanya perlu memperhatikan apakah produk tersebut aman digunakan, tetapi juga harus memahami jenis kulit wajah masing-masing. Umumnya, wanita memiliki beberapa jenis kulit wajah seperti normal, berminyak, kombinasi, sensitif, dan kering. Karena setiap wanita memiliki jenis kulit yang berbeda, masalah kulit yang dihadapi pun bervariasi, mulai dari berunstusan, jerawat, flek hitam, wajah kusam, dan berbagai keluhan lainnya.

Pentingnya menyesuaikan jenis kulit dengan produk skincare juga ditekankan oleh dr. Flandiana Yogianti, Ph.D., Sp.DV, yang menyatakan bahwa penggunaan skincare yang tidak tepat dapat menyebabkan masalah kulit. “Harus tau jenis kulitnya terlebih dahulu, apakah sesuai produk perawatan yg kita pakai dengan jenis kulit kita. Kalau tidak sesuai akan menyebabkan gangguan kulit, salah satunya

beruntusan juga. Memang seyogiyanya kalau membeli suatu produk di cek ada tidak izin edarnya, BPOM-nya. Sekarang kan zamannya online, sangat mudah untuk belanja, kita perlu cermat." (Satria. 2021. ugm.ac.id, 20 Agustus 2021). Oleh karena itu, saat menggunakan skincare, penting untuk memilih produk yang cocok dengan jenis kulit masing-masing. Selain itu, sebaiknya memeriksa apakah produk tersebut memiliki izin edar, seperti BPOM, terutama saat berbelanja online di era sekarang yang memudahkan kita dalam berbelanja, tetapi tetap perlu dilakukan dengan cermat.

Oleh sebab itu, agar dapat memilih produk skincare yang aman, ber-BPOM dan sesuai dengan jenis kulit wajah maka penulis akan membangun sebuah sistem, yang berfungsi untuk alat bantu bagi pengguna dalam pengambilan keputusan untuk memilih produk *skincare* yang aman, ber-BPOM dan sesuai dengan jenis kulit wajah masing-masing. Agar tujuan dari sistem ini dapat tercapai dengan baik maka dibantu dengan menggunakan salah satu metode dalam pengambilan keputusan yaitu dengan metode Vikor *(Višekriterijumsko Kompromisno Rangiranje)* untuk mengevaluasi alternatif dalam pemilihan *skincare* berdasarkan kriteria-kriteria pengambilan keputusan. Metode VIKOR yang memiliki kelebihan pada proses pemeringkatan dengan memiliki nilai preferensi dengan banyak alternatif dengan lebih mudah. Selain itu, metode VIKOR memiliki kelebihan mengatasi kriteria yang bertentangan, masing-masing kriteria memiliki penilaian berbeda (Prayitno & Hiswara, 2021).

Oleh karena itu, dalam proyek tugas akhir ini akan dibuat sebuah Penerapan Metode VIKOR Dalam Sistem Rekomendasi Pemilihan Produk *Skincare*. Pada

sistem ini diharapkan dapat mempermudah dalam pemilihan produk *skincare* yang sesuai dengan jenis kulit dan preferensi pribadi.

## Rumusan Masalah

Dari latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalah dari penilitian ini yaitu bagaimana penerapan metode VIKOR dalam sistem pemilihan produk *skincare.*

## Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dijelaskan sebelumnya, maka tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis penerapan metode VIKOR dalam sistem rekomendasi pemilihan produk *skincare* untuk membantu pengguna dalam memilih produk yang sesuai dengan jenis kulit dan preferensi pribadi.

## Manfaat

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini ialah sebagai berikut :

* + 1. Menghasilkan sistem rekomendasi yang efektif utnuk membantu pengguna dalam memilih produk *skincare* yang sesuai dengan jenis kulit dan preferensi pribadi.
		2. Membantu pengguna dalam mengambil keputusan yang lebih informasi dan rasional dalam memilih produk *skincare*, serta menghindari kebingungan banyaknya produk yang tersedia di pasaran.

## Batasan Masalah

Pada batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

* + 1. Aplikasi ini berbasis *website* serta menggunakan *framework codeigniter.*
		2. Penilitian ini hanya menggunakan data produk yang dijual di *website Sociolla*.
		3. Kriteria penentuannya adalah harga, *rating* produk, *spf, protection grade*, berat produk, *users recommend*, dan *users repurchase.*
		4. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode VIKOR.
		5. Jenis produk *skincare* yang diteliti yaitu *sunscreen.*
		6. Penambahan data tidak otomatis bila ada perubahan data di *website Sociolla*.

## Metodologi Penelitian

Berikut metodologi penelitian yang digunakan untuk mendukung penyusuusnan Tugas Akhir ini adalah :

## Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat : Kota Malang

Waktu : Oktober 2022 – Maret 2023 Jadwal : Pada Dalam Tabel 1.1

**Tabel 1.1** Jadwal Pelaksanaan Tugas Akhir

|  |  |
| --- | --- |
| **Jenis Kegiatan** | **Waktu Kegiatan** |
| **Oktober** | **November** | **Desember** | **Januari** | **Februari** | **Maret** |
| Perencanaan |  |  |  |  |  |  |
| Pengumpulan Data |  |  |  |  |  |  |
| Analisa Data |  |  |  |  |  |  |
| Perancangan Sistem |  |  |  |  |  |  |
| Coding |  |  |  |  |  |  |
| Pengujian Sistem |  |  |  |  |  |  |

## Bahan dan Alat Penelitian

1. Alat Penelitian

Penelitian ini menggunakan alat penelitian berupa perangkat keras dan perangkat lunak, yaitu :

* 1. Perangkat Keras
		+ *Processor Core i5*
		+ Besar memori RAM 8GB
		+ Kapasitas *harddisk* 1TB
		+ Kapasitas SSD 512 GB
		+ Perangkat *mouse* dan *keyboard* standar
	2. Perangkat Lunak
		+ *XAMPP Control Panel dengan Apache sebagai web server*
		+ *MySQL database*
		+ *Excel 2016*
		+ *Balsamiq Wireframes*
		+ *Visual Studio Code*
		+ *PowerDesigner*
1. Bahan Penelitian

Bahan penelitian yang akan digunakan oleh penulis mencakup hasil observasi yang telah dilakukan di internet. Dimana data yang diambil dari *website Sociolla*.

## Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan untuk mendapatkan suatu informasi yang dibutuhkan dalam mencapai tujuan penelitian. Teknik yang digunakan dalam mengumpulkan data dan informasi dilakukan dengan menggunakan data informasi yang diperoleh dari *website online store* terpercaya dan terlengkap yang ada di Indonesia yaitu *Sociolla* (<https://www.sociolla.com/>).

## Analisa Data

Bentuk analisis data yang digunakan dalam penelitian ialah kuantitatif, pengumpulan data diperoleh dari hasil studi literatur, observasi dan angket yang diubah menjadi bentuk angka yang bisa dihitung dan berbentuk numerik sehingga mendapatkan berupa hasil. Hasil tersebut dibuat sebuah kesimpulan untuk membantu para konsumen maupun calon konsumen dalam memilih dan mencari rekomendasi produk *sunscreen* yang tepat dan sesuai dengan jenis kulit pengguna *skincare* tersebut.

## Prosedur Penelitian

Berikut prosedur penelitian yang dilakukan :

Mulai

Pengumpulan Data

Analisis Data

Perancangan Sistem

Tidak berhasil

Pengujian

Berhasil

Selesai

Perancangan Sistem

*Coding*

**Gambar 1.1** Prosedur Penelitian

Pada pengerjaan proyek tugas akhir ini membutuhkan beberapa tahap yang harus dilakukan yaitu :

* + - 1. Pengumpulan Data

Pada tahap ini mencari dan mengumpulkan data – data yang digunakan untuk bahan penilitian ini. Data yang dikumpulkan harus sesuai dengan penelitian saat ini.

* + - 1. Analisis Data

Pada tahap ini melakukan pengelompokkan data berdasarkan kategori data masing-masing.

* + - 1. Perancangan Sistem

Melakukan perancangan atau penggambaran proses sistem secara rinci bagaimana sistem tersebut akan berjalan. Pada perancangan ini dibuat dalam bentuk *activity diagram* dan basis data. Selanjutnya melakukan perancangan user interface untuk membuat desain antarmuka yang bertujuan agar pengguna mengerti dan dapat menggunakan sistem tersebut.

* + - 1. *Coding*

Setelah menyelesaikan perancangan sistem, tahap selanjutnya yaitu melakukan pengerjaan *coding* sistem dengan menggunakan bahasa pemrograman php serta *framework* yang digunakan yaitu *codeigniter*.

* + - 1. Pengujian

Pada tahap ini melakukan sebuah pengujian untuk mengetahui sistem tersebut terjadinya ngebug atau *error*. Bilamana sistem tersebut ngebug atau *error* maka harus melakukan perbaikan codingan.

## Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan penelitian ini disusun menjadi beberapa bab sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi mengenai pendahuluan yang menjelaskan latar belakang, rumusan masalah, tujuan, batasan masalah, metode penelitian, dan sistematika penulisan

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini berisi tantang tinjauan pustaka sebagai ringkasan penelitian- penelitian sebelumnya serta teori yang terkait tentang topik penerapan metode VIKOR dalam pemilihan produk *skincare*.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini menjelaskan tahapan desain penelitian dan kerangka konsep penelitian yang digunakan untuk sistem penunjang keputusan rekomendasi pemilihan *skincare* menggunakan metode VIKOR. Dengan adanya metode penelitian ini diharapkan dapat memberikan petunjuk dalam merumuskan masalah.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Pada bab ini membuat implementasi meliputi implementasi sistem dan implementasi aplikasi, hasil pengujian aplikasi meliputi skenario pengujian, hasil pengujian dan pengujian fungsional.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini berisikan kesimpulan dari sistem yang dibuat serta saran untuk kepentingan lebih lanjut.