

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Skin care atau perawatan kulit adalah suatu rangkaian aktivitas yang dapat membantu meningkatkan penampilan dan memperbaiki masalah kulit. *Skin care* mencakup nutrisi mulai dari mencegah masalah kulit hingga melindungi dari paparan sinar matahari yang berlebihan (Perwitasari, N.H., 2019). Setiap tipe kulit wajah memiliki kebutuhan yang berbeda. Kulit wajah membutuhkan perawatan dan perhatian lebih pada tiap jenis kulit masing-masing. Itu sebabnya produk *skin care* kulit wajah dibuat dengan formula yang sesuai dengan tiap tipe kulit wajah (Adrian, 2020). Dari sudut pandang konsumen, harga sering kali digunakan sebagai indikator nilai bilamana harga tersebut dihubungkan dengan manfaat yang dirasakan atas barang atau jasa (Tjiptono, 2015). Di pasaran banyak sekali produk *skin care* yang beredar dengan harga yang bervariasi dan memiliki *review rating* yang berbeda-beda. Dalam pemilihan produk *skin care*, harga dan kualitas menjadi pertimbangan untuk menggunakan produk *skin care* tersebut.

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) memiliki kemampuan dalam memberikan pemecahan masalah maupun kemampuan dalam mengkomunikasikan masalah dengan kondisi semi terstruktur dan tidak terstruktur (Turban dkk., 2005). Pada Sistem Pendukung Keputusan menggunakan metode *Analytic Hierarchy Process* (AHP) dan *Technique for Order Preference by Similarity to an Ideal Solution* (TOPSIS). Metode AHP memiliki kelebihan yaitu terdapat perbandingan berpasangan pada setiap kriteria sehingga setiap kriteria memiliki *weight value* dari kepentingan setiap kriteria yang ada, sedangkan metode TOPSIS memiliki

kelebihan dalam mengurutkan solusi yang dari paling ideal sesuai dengan kebutuhan dan permasalahan yang ada (Niswara dkk., 2018).

Penelitian terdahulu M. Ramaddan Julianti dkk. (2016) dengan judul “Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Kosmetik Whitening Cream untuk Kulit Wajah di Larose Organizer” menggunakan metode Fuzzy Mamdani dan empat kriteria, yakni harga, *merk*, kandungan, dan rekomendasi. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa Sistem Pendukung Keputusan dalam menentukan kosmetik *whitening cream* untuk kulit wajah telah berhasil diterapkan dan dirancang.

Di samping itu, Lenny Estika Sari dan Wiwien Hadikurniawati (2020) telah melakukan penelitian dengan judul “Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Skincare untuk Kulit Wajah Menggunakan Metode *Decision Tree* (Studi Kasus Pada Kosmetik Wardah)”. Pada penelitian tersebut, digunakan lima kriteria, yaitu tipe kulit, masalah kulit 1 (satu), masalah kulit 2 (dua), usia, dan kulit sensitif. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa adanya sistem dapat bermanfaat untuk mempermudah konsumen dalam memilih *skin care* yang tepat untuk kulit wajah.

Selain itu, Fajar Agustini (2018) telah melakukan penelitian dengan judul “Penerapan Metode AHP pada Penelitian Kosmetik yang Tepat untuk Siswi SMA”. Pada penelitian tersebut, digunakan tiga kriteria, yaitu harga terjangkau, kualitas, dan bahan kosmetik. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa dengan dilakukannya penelitian ini maka strategi pemilihan kosmetik terbaik dengan menggunakan metode AHP menggunakan *software Expert Choice 11* dapat diterapkan di SMA Taman Harapan.

Adapun juga beberapa penelitian yang menggunakan kombinasi metode AHP dan TOPSIS. Kombinasi kedua metode ini telah digunakan pada berbagai topik dengan judul “Sistem Pendukung Keputusan Metode AHP dan AHP TOPSIS untuk Penentuan Staf Kurikulum Sekolah” (Hidayanti dkk.,2016), “Pemilihan Supplier Industri Manufaktur dengan Pendekatan AHP dan TOPSIS” (Lukmandono dkk., 2019), “Pemilihan Multi-Kriteria Pemasok Department Store Menggunakan Metode Fuzzy AHP dan TOPSIS” (Doaly dkk., 2019), dan “Penerapan Metode AHP TOPSIS pada Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Taman Kanak-Kanak (TK) Terbaik Dari Dinas Pendidikan Kota Banjarbaru” (Khairunnisa dkk., 2015).

Dari permasalahan yang telah dipaparkan sebelumnya, maka dirancang dan dibangun sistem pendukung keputusan pemilihan *skin care* menggunakan metode AHP dan TOPSIS. Sistem ini bertujuan untuk merekomendasikan produk *skin care* berdasarkan dengan harga, *rank*, dan jenis kulit.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah dipaparkan, permasalahan yang terkait adalah sebagai berikut.

1. Bagaimana merancang dan membangun sistem pendukung keputusan pemilihan *skin care* menggunakan metode AHP dan TOPSIS?
2. Berapa persentase tingkat kepuasan dari sistem pendukung keputusan pemilihan *skin care* dengan menggunakan USE *Questionnaire*?

1.3 Batasan Masalah

Agar ruang lingkup permasalahan tidak menjadi luas, diberikan batasan masalah sebagai berikut.

1. Parameter yang digunakan adalah *price* (harga), jenis kulit (kombinasi, berminyak, normal, kering, dan sensitif), *repurchase* (seberapa banyak produk tersebut akan dibeli kembali), *effectiveness* (efektivitas dari sebuah produk skala 0 – 5 dari *user*), dan *rank* (*rating* dan *review* berupa skala 0 – 5 dari *user*).
2. Dataset yang diperlukan pada penelitian didapat dari Sociolla dan Towards Data Science mencakup jenis tipe kulit produk *skin care* di Sephora.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang dijelaskan, tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Merancang dan membangun sistem pendukung keputusan pemilihan *skin care* menggunakan metode AHP dan TOPSIS.
2. Mengukur tingkat kepuasan penggunaan sistem pendukung keputusan pemilihan *skin care* dengan menggunakan USE *Questionnaire*.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari perancangan dan pembangunan sistem pendukung keputusan pemilihan *skin care* menggunakan metode AHP dan TOPSIS adalah membantu masyarakat dalam menentukan *skin care* yang sesuai dengan harga, *rank*, dan jenis kulit yang diinginkan.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dari skripsi ini terdiri atas lima (5) bagian utama sebagai berikut.

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini berisikan penjelasan mengenai latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, dan manfaat penelitian serta sistematika penulisan laporan penelitian.

BAB 2 LANDASAN TEORI

Bab ini berisikan penjelasan dari dasar teori yang digunakan selama penelitian dan penulisan skripsi. Dasar teori tersebut adalah Sistem Pendukung Keputusan, *Skin Care*, *AHP*, *TOPSIS*, *USE Questionnaire*, dan Skala Likert.

BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan mengenai metode dan perancangan dalam membangun sistem ini. Perancangan sistem yang dilakukan adalah membuat beberapa diagram, yaitu *flowchart*, struktur tabel, dan rancangan antarmuka.

BAB 4 HASIL DAN DISKUSI

Bab ini menjelaskan secara detail mengenai hasil implementasi, pengujian yang dilakukan terhadap sistem, dan rekapitulasi kuesioner.

BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi mengenai simpulan dari keseluruhan isi skripsi, serta saran yang disampaikan untuk penelitian selanjutnya.