

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan industri kosmetik terutama pada bidang *skincare* menunjukkan peningkatan dalam beberapa tahun terakhir. Menurut laporan *Grand View Research*, industri *skincare* global antara tahun 2023 hingga 2030 akan terus mengalami pertumbuhan hingga 4,7%. Hal ini bisa terjadi karena meningkatnya kesadaran masyarakat akan pentingnya penggunaan produk yang sederhana dan efektif untuk menjaga kesehatan kulit. Dengan alasan tersebut kenaikan permintaan produk perawatan kulit seperti *moisturizer*, *sunscreen*, dan *body lotion* menghasilkan dampak yang positif dalam pertumbuhan pasar.

Indonesia, sebagai negara tropis yang terletak di dekat khatulistiwa memiliki iklim yang panas sepanjang tahun dengan paparan sinar matahari yang tinggi. Kondisi ini memicu meningkatnya permintaan produk *sunscreen* di Indonesia, karena masyarakat menyadari efek negatif sinar matahari terhadap kulit. Tingginya permintaan ini mendorong banyaknya *brand* lokal maupun global bersaing untuk menciptakan produk *sunscreen* yang sesuai dengan preferensi konsumen di Indonesia.

Brand skincare lokal di Indonesia mulai diminati karena menawarkan kualitas yang sesuai kebutuhan masyarakat dengan harga terjangkau. Untuk dapat bersaing dengan merek global yang telah lama mendapatkan kepercayaan konsumen Indonesia, *brand* lokal perlu terus berinovasi dan menawarkan kelebihan unik. Kompetisi yang semakin sengit ini memberikan konsumen lebih banyak opsi dan mendorong peningkatan kualitas produk perawatan kulit di Indonesia.

Dalam persaingan antara merek lokal dan global, memperhatikan preferensi dan kebutuhan konsumen sangat penting. Seperti yang disarankan Rahmawati dkk. (2022) bahwasannya perusahaan *skincare* lokal harus mampu menjaga dan meningkatkan kualitas produk *skincare* nya agar kepercayaan pelanggan tetap terjaga serta mampu meningkatkan kepuasan pelanggan. Oleh karena itu *brand skincare* perlu mengetahui pendapat dari *customer* mengenai produk *skincare* lokal agar dapat melakukan perbaikan atau peningkatan kualitas produk. Keluhan yang

sering disampaikan para konsumen mengenai produk *sunscreen* lokal tidak lain mengenai tekstur produk yang terlalu berat dan tebal, kemasan yang mudah rusak, aroma produk terlalu kuat, dan penggunaan bahan aktif yang dapat membuat beberapa pengguna mengalami reaksi alergi.

Konsumen juga mempertimbangkan kualitas produk dengan harga yang terjangkau. Beberapa merek lokal mungkin menawarkan produk dengan harga rendah namun kurang memperhatikan kualitas atau kebutuhan konsumen. Penting bagi *brand* lokal untuk memahami preferensi dan persepsi konsumen agar dapat mengembangkan produk yang sesuai dengan kebutuhan pasar, termasuk penggunaan bahan alami dan formula yang cocok untuk iklim tropis. Dengan interpretasi yang tepat tentang preferensi konsumen, brand dapat membangun hubungan yang kuat dengan konsumen dan memenuhi keyakinan mereka untuk melakukan pembelian ulang. Dengan memenuhi dua faktor penting dalam keputusan pembelian konsumen, *brand* lokal dapat bertahan di pasar skincare yang kompetitif di Indonesia. Selain itu, ulasan konsumen di aplikasi *Female Daily* juga mempengaruhi 58,2% keputusan pembelian produk *skincare* (Trivena dan Erdiansyah, 2022).

Selain faktor preferensi produk, karakteristik konsumen yang memberikan ulasan juga penting dalam menentukan jenis keluhan yang muncul. Pembagian kelompok usia pada penelitian ini mengacu pada kategori dari Departemen Kesehatan RI (2009), yang mengelompokkan remaja awal (12-16 tahun), remaja akhir (17-25 tahun), dewasa awal (26-35 tahun), dan dewasa akhir (≥ 36 tahun). Namun, untuk memastikan distribusi data yang lebih seimbang, penelitian ini menyesuaikan rentang usia kelompok menjadi dewasa akhir ≥ 30 tahun, bukan 36, karena keterbatasan jumlah data dalam kategori tersebut. Dengan demikian, penelitian ini mengelompokkan usia menjadi tiga kategori, yaitu kelompok remaja (≤ 24 tahun), dewasa awal (25-29 tahun), dan dewasa akhir (≥ 30 tahun).

Perbedaan kelompok usia ini dapat berdampak pada jenis keluhan yang muncul dikarenakan karakteristik kulit setiap kelompok usia berbeda. Untuk kelompok remaja cenderung mengalami masalah kulit berminyak dan rentan terhadap jerawat, sedangkan usia kelompok dewasa lebih sering bermasalah dengan kulit kering.

Oleh karena itu, analisis keluhan dalam penelitian ini juga mempertimbangkan aspek usia, karena preferensi dan permasalahan utama konsumen dapat berbeda berdasarkan kelompok usia mereka.

Untuk memahami persepsi ulasan terhadap brand *skincare* lokal, diperlukan penelitian analisis topik terhadap sentimen konsumen. Hasil analisis sentimen ini dapat mendukung pengembangan produk yang lebih sesuai dengan preferensi konsumen. Ulasan konsumen perlu diklasifikasikan untuk menemukan sentimen negatif, yang kemudian dianalisis untuk mengidentifikasi topik keluhan. Proses pengelompokan ulasan menjadi sentimen negatif dan positif dapat dipermudah dengan bantuan *machine learning*.

Metode klasifikasi machine learning yang umum digunakan yaitu *Naive Bayes* dan *Support Vector Machine*. Dari penelitian yang dilakukan oleh Nurhayati dkk. (2022) dengan membandingkan algoritma *K-Nearest Neighbors* (KNN), *Naive Bayes*, dan *Support Vector Machine* (SVM) disimpulkan bahwasanya SVM memiliki hasil yang bagus dengan akurasi sebesar 90%. Selanjutnya, pada penelitian yang dilakukan oleh Masaling dkk (2022) didapatkan nilai akurasi sebesar 86,9% untuk data latih dan 83,9% untuk data uji saat menggunakan SVM sebagai model klasifikasi dan *Latent Dirichlet Allocation* (LDA) untuk mengkategorikan topik yang sama ke dalam kategori yang berbeda.

Dari permasalahan yang telah diuraikan, penelitian ini mengusulkan penggunaan model klasifikasi *Support Vector Machine* (SVM) dan *Latent Dirichlet Allocation* (LDA) untuk mengetahui topik yang sering muncul pada sentimen negatif. Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan untuk evaluasi *brand* dalam mengembangkan produk *sunscreen* yang lebih sesuai dengan keinginan konsumen dan mengedukasi konsumen agar tidak terjebak pada produk murah berkualitas rendah.

Metode SVM dipilih karena mampu mengklasifikasikan teks dengan akurasi yang tinggi. Untuk pemodelan topik, metode *Latent Dirichlet Allocation* (LDA) digunakan karena dapat mengidentifikasi distribusi kata dan mengelompokkan kata yang sering muncul bersama-sama. Selain itu, LDA mampu menghitung koherensi

topik sehingga memastikan topik yang diidentifikasi relevan dan dapat digunakan untuk menganalisis teks dalam bahasa Indonesia.

Produk *sunscreen* lokal yang akan dijadikan sampel penelitian memiliki rating sedang (3/5) di *website Female Daily*. Alasan pemilihan produk dengan rating sedang dikarenakan pada penelitian yang dilakukan Mudambi dan Schuff (2016) menunjukkan bahwa ulasan dengan rating ekstrim (sangat baik atau sangat buruk) kurang membantu dalam analisis. Sebagai hasilnya, produk dengan rating 3/5 dianggap dapat memberikan hasil yang lebih representatif terhadap pengaruh ulasan terhadap persepsi konsumen.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan sebelumnya, didapatkan rumusan masalah dalam penelitian ini, yaitu:

- a. Bagaimana cara mengambil data ulasan yang diperlukan dalam penelitian ini?
- b. Bagaimana cara mengimplementasikan algoritma *machine learning* untuk mengklasifikasi sentimen?
- c. Bagaimana cara mengelompokkan topik sejenis yang banyak dibicarakan pada ulasan sentimen negatif?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu:

- a. Mengetahui cara pengambilan data pada suatu website.
- b. Mengetahui cara pengimplementasian algoritma *machine learning* dalam mengelompokkan sentimen.
- c. Mengetahui topik apa yang banyak dibicarakan pada suatu ulasan menggunakan *topic modeling*.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang didapat dari penelitian ini dari sisi *brand* yaitu dapat dijadikan sebagai salah satu referensi dalam meningkatkan kualitas produk dan strategi marketing berdasarkan temuan analisis. Sedangkan dari konsumen, diharapkan dari hasil analisis ini konsumen akan diuntungkan dengan munculnya

pilihan produk yang seimbang antara harga dan kualitas yang ditawarkan *brand*. Dengan adanya penelitian ini peneliti berharap dapat mengimplementasikan bagaimana cara mengelompokkan data teks dan bagaimana cara menemukan topik yang sedang dibahas pada suatu perbincangan.