

ABSTRAK

Perawatan tubuh menjadi kebutuhan penting untuk melindungi kulit dari dampak negatif sinar UV. Namun, banyaknya variasi produk *body care* sering membingungkan konsumen dalam memilih produk yang sesuai dengan kebutuhan kulit. Penelitian ini mengembangkan sistem rekomendasi produk *body care* menggunakan metode *Content-Based Filtering* dengan TF-IDF dan algoritma *Support Vector Machine* (SVM). Data diperoleh dari beberapa platform kecantikan, mencakup atribut seperti nama produk, deskripsi, kandungan, kategori harga, dan jenis kulit. Algoritma SVM digunakan untuk mengklasifikasikan produk ke jenis kulit pengguna, sedangkan TF-IDF dan *cosine similarity* digunakan untuk menghitung kemiripan antar produk. Hasil penelitian menunjukkan bahwa SVM mampu memprediksi jenis kulit dengan akurasi 99,29%, dan sistem rekomendasi memiliki tingkat *precision* sebesar 91,6%. Survei pengguna menunjukkan tingkat kepuasan tinggi, yaitu 84,37% pada aspek kemudahan penggunaan dan 84,54% pada aspek fungsional. Sistem ini berhasil memberikan produk yang relevan dan efektif membantu pengguna menemukan produk *body care* yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Kata Kunci: *body care*, *content-based filtering*, TF-IDF, SVM, sistem rekomendasi.

ABSTRACT

Body care is essential for protecting skin from the negative effects of UV rays. However, the wide variety of body care products often confuses consumers when choosing products that suit their skin needs. This study developed a body care product recommendation system using Content-Based Filtering with TF-IDF and the Support Vector Machine (SVM) algorithm. Data was obtained from several beauty platforms, including attributes such as product name, description, ingredients, price category, and skin type. The SVM algorithm was used to classify product to users' skin types, while TF-IDF and cosine similarity were used to calculate similarities between products. The results showed that SVM was able to predict skin type with 99.29% accuracy, and the recommendation system had a precision of 91.6%. User surveys showed high satisfaction rates, with 84.37% for ease of use and 84.54% for functionality. This system successfully provided relevant products and effectively helped users find body care products that suited their needs.

Keywords: body care, content-based filtering, TF-IDF, SVM, recommendation system.