

ANALISIS SENTIMEN ULASAN *CUSTOMER* TERHADAP PENJUALAN PRODUK KECANTIKAN MENGGUNAKAN METODE *NAÏVE BAYES*

(Studi Kasus: *Marketplace* Tokopedia)

Risma Asha Rahmadanty¹, Hardian Oktavianto², Habibatul Azizah Al
Faruq³

¹Mahasiswa Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jember
email: rismarahmadanty@gmail.com

² Dosen Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jember
email: hardian@unmuhjember.ac.id

³ Dosen Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jember
email: habibatulazizah@unmuhjember.ac.id

ABSTRAK

Produk kecantikan, khususnya perawatan kulit, dipercaya membantu menjaga kesehatan kulit wajah. Rutin menggunakan produk perawatan kulit dapat mengatasi dan mencegah berbagai masalah kulit dengan cara memberikan nutrisi, melembapkan, serta melindungi kulit dari paparan sinar matahari. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sentimen ulasan pelanggan terhadap produk kecantikan, khususnya *sunscreen* dari brand "Madame Gie" dengan studi kasus pada *marketplace* Tokopedia. Analisis sentimen adalah metode untuk mengelompokkan emosi dan sikap seseorang berdasarkan teks ulasan. Dalam penelitian ini, metode *Naïve Bayes* digunakan untuk mengklasifikasikan ulasan pengguna menjadi sentimen positif dan negatif. Metode *Naïve Bayes* dipilih karena efektif dalam menganalisis teks dan memiliki tingkat akurasi yang tinggi. Ulasan tersebut kemudian diproses dan dianalisis menggunakan teknik analisis sentimen untuk memahami persepsi pelanggan terhadap produk *sunscreen* ini. Penelitian ini juga memberikan kontribusi dalam penerapan metode analisis sentimen pada industri kecantikan, khususnya di Indonesia. Hasil yang didapatkan dari penelitian ini didapatkan hasil akurasi sebesar 97%, nilai presisi yang menyertai 96% dan nilai *recall* yang menyertai 100% pada *8-Fold Cross Validation* langkah uji pertama. Setelah dilakukan proses teknik *balancing* data *oversampling* diperoleh hasil *confusion matrix* tertinggi tingkat akurasi sebesar 95%, nilai presisi yang menyertai 100% dan nilai *recall* yang menyertai 91% pada *10-Fold Cross Validation* langkah uji pertama.

Kata Kunci: Analisis sentimen, Produk Kecantikan, Tokopedia, Madame Gie, *Naïve Bayes*.

***SENTIMENT ANALYSIS OF CUSTOMER REVIEWS ON
BEAUTY PRODUCT SALES USING THE NAÏVE BAYES
METHOD (CASE STUDY: TOKOPEDIA MARKETPLACE)***

**Risma Asha Rahmadanty¹, Hardian Oktavianto², Habibatul Azizah Al
Faruq³**

¹Mahasiswa Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jember
email: rismarahmadanty@gmail.com

² Dosen Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jember
email: hardian@unmuhjember.ac.id

³ Dosen Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jember
email: habibatulazizah@unmuhjember.ac.id

ABSTRACT

Beauty products, especially skin care, are believed to help maintain healthy facial skin. Routinely using skin care products can overcome and prevent various skin problems by providing nutrition, moisturizing, and protecting the skin from sun exposure. This research aims to analyze the sentiment of customer reviews of beauty products, especially sunscreen from the "Madame Gie" brand with a case study on the Tokopedia marketplace. Sentiment analysis is a method for classifying a person's emotions and attitudes based on review text. In this research, the Naïve Bayes method is used to classify user reviews into positive and negative sentiments. The Naïve Bayes method was chosen because it is effective in analyzing text and has a high level of accuracy. These reviews are then processed and analyzed using sentiment analysis techniques to understand customer perceptions of this sunscreen product. This research also contributes to the application of sentiment analysis methods in the beauty industry, especially in Indonesia. The results obtained from this research showed an accuracy of 97%, a precision value of 96% and a recall value of 100% in the first 8-Fold Cross Validation test step. After carrying out the oversampling data balancing technique process, the confusion matrix results obtained the highest accuracy level of 95%, the accompanying precision value was 100% and the accompanying recall value was 91% in 10-Fold Cross Validation the first test step.

Keywords: *Sentiment analysis, Beauty Product, Tokopedia, Madame Gie, Naïve Bayes.*