

## BAB V

### KESIMPULAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari pembahasan, klasifikasi, dan analisis dari penelitian Analisis Sentimen pada Analisis Sentimen Pada Forum *Review Female Daily Terhadap Produk Skintific Menggunakan Metode Klasifikasi Naïve Bayes*, dapat diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut.

1. Dalam melakukan analisis sentimen terhadap *review* produk Skintific 5x Ceramide Barrier Repair Moisture Gel Moisturizer pada forum *review Female Daily* dengan menggunakan metode klasifikasi Naïve Bayes, Data *review* yang telah di *scraping* dilakukan pelabelan sentimen positif atau negatif oleh 3 *annotator* serta pembersihan dari data duplikasi dan data *review* yang tidak relevan.

Selanjutnya akan melalui tahap *pre-processing* di mana dilakukan proses *data cleaning*, *case folding*, normalisasi data, *stopwords removal*, *stemming*, dan *tokenization*, yang kemudian dilanjutkan proses pembobotan TF-IDF. Selanjutnya data akan di split dengan persentase 80% *data training* dan 20% *data testing* dan kemudian dilakukan penerapan SMOTE dan teknik *K-fold cross validation* untuk menyeimbangkan data dan mencegah adanya *overfitting*. Setelah itu data siap untuk diklasifikasikan menggunakan model klasifikasi Naive Bayes dan dievaluasi kembali menggunakan *confusion matrix*. Seluruh tahap ini dilakukan guna mempersiapkan data sebelum dilakukan pemodelan agar mendapatkan hasil yang akurat.

2. Dari seluruh proses klasifikasi tersebut didapatkan nilai rata-rata performa model dari hasil evaluasi, yaitu *accuracy* sebesar 87,4%, *precision* sebesar 94,2%, *recall* sebesar 91,1%, dan *F1 Score* sebesar 0,926.
3. Dari 3176 data hasil pelabelan, terdapat lebih banyak sentimen positif dengan persentase 88% (2780 data) dibandingkan dengan sentimen negatif dengan persentase 12% (396 data). Hal ini menunjukkan bahwa

sentimen dari data hasil pelabelan cenderung positif. Pengguna umumnya memuji efektivitas produk dalam melembapkan kulit, memperbaiki *skinbarrier*, serta teksturnya yang ringan. Sedangkan sentimen negatif yang muncul kebanyakan terkait dengan harga yang dianggap mahal dan ketidakcocokan produk Skintific pada beberapa jenis kulit tertentu. Namun, secara mayoritas pengguna merasa puas dan memberikan tanggapan positif terhadap produk Skintific 5x Ceramide Barrier Repair Moisture Gel Moisturizer dan hal ini menunjukkan bahwa produk ini berhasil memenuhi ekspektasi dan kebutuhan mayoritas penggunanya.

4. Hasil dari penelitian ini, dibuat visualisasi agar didapatkan pemahaman yang lebih mendalam mengenai sentimen masyarakat akan produk Skintific 5x Ceramide Barrier Repair Moisture Gel Moisturizer. Visualisasi tersebut dibuat dengan Tableau versi 2022.1 dengan jumlah 2 *dashboard*. Pada *Dashboard* 1 ditampilkan visualisasi sentimen masyarakat berdasarkan lamanya penggunaan produk Skintific, selain itu ditampilkan juga visualisasi dari *trend review* produk Skintific dari Oktober 2021

## 5.2 Saran

Berdasarkan pembahasan dan kesimpulan pada penelitian, saran yang dapat diberikan untuk pengembangan penelitian ini sebagai berikut.

1. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat memperluas cakupannya dengan mengambil dari platform lainnya seperti Twitter, Instagram, *review* pembelian di aplikasi Shopee, Tokopedia, atau Sociolla. Hal ini dapat memberikan pandangan yang lebih luas terkait sentimen masyarakat akan produk Skintific.
2. Penelitian selanjutnya diharapkan memperkaya fitur-fitur analisis sentimen lainnya seperti penggunaan *lemmatization* sebagai pengganti *stemming* karena *lemmatization* tidak hanya mereduksi kata-kata ke bentuk dasarnya namun mempertimbangkan makna dari katanya sehingga dapat meningkatkan akurasi dalam hasil klasifikasi.

Penelitian selanjutnya diharapkan dapat melakukan eksplorasi metode klasifikasi lainnya seperti *Support Vector Machines* (SVM) atau Random Forest sehingga dapat membandingkan model mana yang paling sesuai untuk analisis sentimen produk Skintific.