

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari Analisa penelitian Implementasi *Metode Simple Additive Weighting* dan *Machine Learning* Pada Aplikasi Rekomendasi Produk *Skincare* Berdasarkan Masalah Kulit Wajah Berbasis Android, dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

- a. Hasil Prediksi *Machine Learning* berhasil untuk membedakan masalah kulit berdasarkan input foto dan rekomendasi produk *skincare* sesuai dengan kriteria SAW yang diinput *user*.
- b. Aplikasi Hi Beautiful dapat berjalan dengan baik. Hal ini terlihat pada saat dilakukan pengujian menggunakan dua metode yaitu *Machine Learning* dan SAW tidak terjadi eror/bug karena dalam penerapan kedua metode ini sudah tersistem dengan kode program dan berjalan sesuai perintah yang diprogram dari Android Studio.
- c. *Machine Learning* dengan metode klasifikasi K-Nearest Neighbor berperan dalam mengidentifikasi masalah kulit *user*. Sedangkan metode *Simple Additive Weighting* berperan untuk perankingan alternatif dalam memberikan rekomendasi produk *skincare* yang sesuai dengan input kriteria.
- d. Metode GLCM (*Grey Level Co-Occurrence Matrix*) merupakan metode pendukung yang hasil ekstraksi citra fiturnya berupa *contrast*, *homogeneity*, *entropy*, *energy* dan *dissimilarity* digunakan untuk klasifikasi K-Nearest Neighbor.
- e. Jenis kulit, usia dan harga dapat mempengaruhi rekomendasi produk *skincare* yang diberikan karena merupakan kriteria yang berbeda.

5.2 Saran

Adapun saran-saran yang dapat penulis berikan untuk pengembangan dan perbaikan aplikasi Hi Beautiful yaitu sebagai berikut:

1. Aplikasi ini dapat dikembangkan dengan menambahkan fitur deteksi masalah kulit berdasarkan jenis kelamin *user*.
2. Penambahan rekomendasi jenis produk *skincare* lainnya, seperti *Eye Cream*, *Sunscreen* dan *sheet mask*.