

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terkait membuat pengembangan produk es krim yoghurt menjadi produk sinbiotik dengan gel lidah buaya dan ekstrak bunga rosella, dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut:

1. Pengembangan produk es krim yoghurt sinbiotik dapat diaplikasikan dengan menentukan starting resep melalui analisis resep, kemudian dikembangkan lagi dengan aplikasi gel lidah buaya dan ekstrak bunga rosella dalam bentuk sirup gula.
2. Penambahan gel lidah buaya berperan sebagai thickening agent alami yang efektif meningkatkan kekentalan, kehalusan tekstur, dan ketahanan meleleh es krim. Meskipun demikian, hasil skor rata-rata produk pengembangan dengan produk *starting* tidak mengalami perubahan secara signifikan dari segi tekstur. Sedangkan ekstrak bunga rosella dalam bentuk sirup gula berhasil mempertahankan pigmen antosianin dan memberikan warna alami serta rasa asam khas yang seimbang. Penggunaan sirup gula rosella terbukti lebih efektif daripada ekstrak air (teh) dalam menjaga stabilitas warna dan rasa. Formulasi terbaik untuk es krim yoghurt sinbiotik dengan penambahan gel lidah buaya dan ekstrak bunga rosella adalah pada perbandingan 1:1 (IC 251), yang menghasilkan karakteristik organoleptik paling seimbang dengan skor rata-rata tertinggi (7,82) dibandingkan dengan formulasi lainnya.
3. Hasil karakteristik organoleptik produk:
  - A. Tekstur: Semua sampel memiliki tekstur halus (skor  $\geq 8,5$ ).
  - B. Rasa: Formulasi IC 252 memiliki keseimbangan rasa terbaik (skor 7,37).
  - C. Aroma: Aroma khas yoghurt tetap dominan, dengan tambahan aroma floral ringan dari rosella.
  - D. Warna: Warna paling cerah dihasilkan oleh IC 250 (skor 7,75).
  - E. Bentuk dan ketahanan meleleh: Semua sampel menunjukkan ketahanan meleleh yang baik, dengan IC 251 sebagai yang terbaik (skor 8,37).

## 5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah dijelaskan, terdapat implikasi bahwa penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi penelitian serupa tentang pengembangan produk pangan fungsional. Selain itu, diharapkan dari penelitian ini dapat menjadi dorongan bagi industri pangan dalam mengembangkan produk pangan yang menjanjikan nilai potensi lokal tanaman herbal yang berguna.

Rekomendasi dari penelitian ini diharapkan bagi peneliti selanjutnya untuk dapat mengembangkan produk serupa dengan aplikasi bahan yang lebih memaksimalkan fungsi bahan pangan dan meneliti nilai daya terima dan potensi nilai ekonomi pangan.