

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengaruh kombinasi gelatin dan karagenan terhadap karakteristik sensori dan kimia permen jeli bunga rosella (*Hibiscus sabdariffa* L.), dapat disimpulkan bahwa:

1. Kombinasi konsentrasi gelatin dan karagenan berpengaruh terhadap karakteristik sensori permen jeli bunga rosella, terutama pada parameter tekstur dan tingkat kesukaan panelis. Hasil uji Friedman menunjukkan bahwa perlakuan memberikan pengaruh nyata terhadap tekstur dan kesukaan, namun tidak berpengaruh nyata terhadap warna permen jeli.
2. Perlakuan terbaik berdasarkan metode Indeks Efektivitas diperoleh pada kombinasi gelatin 14% dan karagenan 5% dengan nilai efektivitas sebesar 2,967 dan nilai produktivitas sebesar 0,994. Perlakuan tersebut menghasilkan karakteristik sensori terbaik dengan tekstur yang lebih kenyal dan tingkat penerimaan panelis yang lebih tinggi dibandingkan perlakuan lainnya.
3. Hasil analisis kimia pada perlakuan terbaik menunjukkan kadar air sebesar 29,015%, kadar gula total sebesar 39,08 g/100 g, total sukrosa sebesar 33,105%, dan total gula reduksi sebesar 9,970 g/100 g. Berdasarkan SNI 3547.2:2008, parameter total sukrosa dan gula reduksi telah memenuhi standar mutu, sedangkan kadar air belum memenuhi standar yang ditetapkan.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, saran yang dapat diberikan adalah:

1. Perlu dilakukan optimasi proses pemasakan, terutama suhu dan lama pemanasan, untuk menurunkan kadar air agar memenuhi standar SNI permen jeli.
2. Penelitian selanjutnya disarankan melakukan pengujian tambahan seperti daya simpan, aktivitas antioksidan, kadar vitamin C, dan analisis mikrobiologi untuk mengetahui mutu dan keamanan produk secara lebih lengkap.

3. Perlu dilakukan pengembangan formulasi permen jeli bunga rosella dengan kombinasi jenis hidrokoloid lain agar diperoleh tekstur, warna, dan karakteristik kimia yang lebih baik serta sesuai dengan standar mutu produk pangan.
4. Perlu penelitian lebih lanjut mengenai sertifikaso Halal di industry permen jeli terkait komposisi *gelling agent* dan bahan tambahan pangan lainnya.

