

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Variasi campuran ekstrak serai, rosella, dan jahe merah berpengaruh nyata terhadap sifat fisik pada gula merah kelapa selarah. Perbedaan karakteristik fisik pada setiap perlakuan, yang meliputi warna dan tekstur. Tidak berbeda nyata pada aroma dan rasa yang sama yaitu khas gula merah. Perubahan warna menjadi coklat tua masih tergolong dalam SNI 3743:2021 gula merah yaitu coklat muda hingga coklat tua. Begitu juga dengan aroma dan rasa yang masih tergolong dalam SNI gula merah yaitu aroma dan rasa khas gula merah.
2. Variasi campuran ekstrak serai, rosella, dan jahe merah berpengaruh nyata terhadap tingkat kesukaan panelis pada parameter warna ($p\text{-value} < 0,05$). Pada parameter aroma, tekstur, dan rasa tidak berbeda nyata terhadap tingkat kesukaan panelis ($p\text{-value} > 0,05$) pada gula merah kelapa selarah. Berdasarkan diagram spider web, perlakuan P3 memperoleh skor luas area tertinggi dengan formulasi nira kelapa 80,7%: ekstrak serai 2,8%: ekstrak rosella 3,5%: ekstrak jahe merah 13%.
3. Hasil uji aktivitas antioksidan menggunakan metode DPPH menunjukkan bahwa seluruh perlakuan tergolong sangat lemah dengan nilai IC_{50} di atas 200 ppm. Hasil uji statistik menunjukkan adanya perbedaan nyata ($p\text{-value} < 0,05$), yang artinya variasi campuran ekstrak serai, rosella, jahe merah

terbukti memengaruhi aktivitas antioksidan pada gula merah kelapa selarah.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut.

1. Bagi masyarakat, khususnya kelompok dewasa dapat mengganti pemanis minuman dengan pemanis fungsional dan pada lansia dapat mengaplikasikan produk dengan cara penambahan pada bahan masakan atau pada minuman sebanyak 15 gram gula merah kelapa selarah yang dilarutkan dalam air 200 ml.
2. Bagi institusi pendidikan tinggi vokasi, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan acuan dalam pengembangan produk lokal berbasis nira kelapa ke dalam matakuliah teknologi pangan.
3. Bagi peneliti lain, dapat dijadikan acuan dalam merancang penelitian lanjutan mengenai inovasi gula merah kelapa selarah.
4. Bagi peneliti, formulasi gula merah kelapa selarah ini disarankan untuk dikembangkan lebih lanjut, baik secara mandiri maupun melalui kolaborasi dengan laboratorium pangan atau gizi. Pendalaman lebih lanjut terkait pengujian gula pereduksi (dihitung sebagai glukosa) yang terkandung sesuai SNI 3743:2021 atau dengan pengecekan penampakan fisik gula merah. Hal ini dapat dijadikan acuan komposisi gula merah untuk penderita diabetes mellitus.