INDAH CHAIRUNISA, J1A118073. Pengaruh Rasio Gula Pasir Dan Gula Aren Terhadap Sifat Fisik Dan Kimia Wedang Jahe Instan Dengan Metode Kristalisasi. Pembimbing: Silvi Leila Rahmi, S.TP., M.Sc dan Rahayu Suseno, S.TP., M.Si

## **RINGKASAN**

Jahe (Zingiber officinale) merupakan salah satu tanaman herbal yang banyak digunakan dalam berbagai produk minuman tradisional, salah satunya adalah wedang jahe. Produk wedang jahe memiliki manfaat kesehatan, seperti meningkatkan daya tahan tubuh dan menghangatkan tubuh. berkembangnya tren gaya hidup praktis, minuman instan berbasis jahe menjadi pilihan yang semakin diminati. Oleh karena itu, pengembangan wedang jahe instan bertujuan untuk menyediakan alternatif yang lebih praktis dan mudah dikonsumsi tanpa mengurangi manfaat kesehatannya. Penelitian pengaruh rasio gula pasir dan gula aren terhadap sifat fisik dan kimia wedang jahe instan dengan metode kristalisasi bertujuan untuk menganalisis pengaruh rasio gula pasir dan gula aren terhadap karakteristik fisik dan kimia wedang jahe instan, serta menentukan formulasi terbaik rasio gula pasir dan gula aren untuk produk wedang jahe instan dengan metode kristalisasi yang dihasilkan.

Rancangan penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan lima perlakuan rasio gula pasir dan gula aren (400:0 g, 300:100 g, 200:200 g, 100:300 g, dan 0:400 g). Setiap perlakuan diulang sebanyak empat kali, sehingga terdapat total 20 satuan percobaan. Parameter yang diamati mencakup kadar air, waktu larut, kelarutan, pH larutan, warna, aktivitas antioksidan, dan uji organoleptik. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis sidik ragam (ANOVA) taraf 1% dan 5%. Apabila terdapat pengaruh perlakuan, maka dilanjutkan dengan uji Duncan New Multiple Range Test pada taraf 1%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rasio gula pasir dan gula aren berpengaruh sangat nyata terhadap kadar air, warna, waktu larut, pH, dan uji organoleptik. Namun, hasil uji kelarutan dan aktivitas antioksidan tidak menunjukkan perbedaan yang nyata. Rasio gula pasir dan gula aren 200:200 g menghasilkan produk dengan karakteristik terbaik, dengan kelarutan tertinggi (95,16%), aktivitas antioksidan sebesar 65,37%, waktu larut 29,68 detik, dan tingkat kesukaan tertinggi dalam uji hedonik rasa dan warna.

Penambahan rasio gula pasir dan gula aren dalam formulasi wedang jahe instan berpengaruh terhadap karakteristik fisik dan kimia produk. Rasio gula pasir dan gula aren 200:200 g direkomendasikan sebagai formulasi terbaik. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan untuk penelitian selanjutnya disarankan tentang teknologi pengolahan dalam pembuatan wedang jahe instan.

Kata Kunci: Gula Aren, Gula Pasir, Kristalisasi, Wedang Jahe Instan