

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kacang hijau kaya akan karbohidrat, protein, asam amino esensial, vitamin dan mineral. Sebagai sumber protein nabati kandungan protein kacang hijau cukup tinggi yaitu sekitar mencapai 24 % dengan kandungan asam amino esensial seperti isoleusin, leusin, lisin, metionin, fenilalanin, treonin, triptofan, dan valin (Du *et al.*, 2018). Kandungan lemak kacang hijau merupakan asam lemak tak jenuh, sehingga aman dikonsumsi oleh orang yang memiliki masalah kelebihan berat badan dan hiperkolesterolemia. Kacang hijau memiliki aktivitas antioksidan yang lebih tinggi dibandingkan kacang kedelai, kacang mete dan kacang *azuki* menurut (Supriyono, 2008). Kacang hijau memiliki fungsi biologi seperti menghilangkan toksin, menurunkan kolesterol, anti tumor dan anti inflamasi (Dahiya *et al.*, 2015). Potensi yang besar dari kacang hijau, maka dapat diolah digunakan sebagai bahan baku dan diaplikasikan dalam pembuatan berbagai produk olahan pangan. Diversifikasi olahan pangan berbasis kacang hijau sangat diperlukan untuk memanfaatkan kacang hijau menjadi suatu produk yang menyehatkan sehingga dapat menjadi alternatif sumber protein dari protein hewani serta memberikan banyak pilihan kepada konsumen.

Minuman sari nabati adalah minuman yang berasal dari biji-bijian baik sereal maupun kacang-kacangan. Kacang hijau merupakan bahan yang berpotensi untuk diolah menjadi sari nabati, yang banyak ditemui di pasaran selain produk susu kedelai (Aditya *et al.*, 2018). Minuman sari nabati ini adalah hasil ekstraksi kacang-kacangan yang diperoleh dengan merendam dilanjutkan dengan proses penggilingan dan menyaringnya hingga diperoleh cairan yang menyerupai susu sapi (Kanetro, 2017). Kacang hijau memiliki kadar karbohidrat tinggi sehingga menghasilkan minuman dengan viskositas tinggi. Untuk menurunkan viskositasnya perlu dilakukan penambahan air yang tepat pada proses ekstraksi (Aditya *et al.*, 2018). Oleh karena itu

perlu dilakukan penelitian mengenai rasio air dan kacang hijau yang optimal pada proses ekstraksi pembuatan minuman sari kacang hijau.

Sebagai produk olahan, untuk mendapatkan sari kacang hijau yang berkualitas baik salah satunya ditentukan oleh kenampakan dan citarasa spesifik. Secara alami, enzim lipoksigenase terkandung pada kacang hijau dan akan aktif pada saat pengolahan kacang. Bau langu pada kacang merah dan kacang hijau dapat diminimalisir dengan beberapa tahapan pengolahan diantaranya perendaman, perebusan (Agustia *et al.*, 2016) dan penambahan jahe. Penambahan flavor alami jahe digunakan untuk menghilangkan atau menutupi flavor yang tidak diinginkan. Jahe mengandung oleoresin yang terdiri atas gingerol dan shogaol yang dapat menimbulkan karakteristik tajam, panas, dan menyengat dalam mulut (Gasianin *et al.*, 2018). Oleh karena itu, perlu jenis jahe yang tepat agar produk yang dihasilkan dapat disukai konsumen dan tetap memberi manfaat bagi kesehatan.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Permasalahan yang dapat dirumuskan, yaitu:

1. Apakah rasio kacang hijau dan air serta jenis jahe berpengaruh terhadap sifat organoleptik minuman sari kacang hijau?
2. Kombinasi perlakuan terbaik manakah yang diperoleh dari perlakuan rasio kacang hijau dan jenis jahe ?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui pengaruh rasio kacang hijau dan air serta jenis jahe terhadap sifat organoleptik minuman sari kacang hijau.
2. Mendapatkan kombinasi perlakuan dari perlakuan rasio kacang hijau dan serta jenis jahe pada minuman sari kacang hijau.