

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Beluntas (*Pluchea indica* Less.) merupakan tanaman perdu kelompok Asteraceae yang tumbuh liar di daerah kering, daerah pantai, maupun ditanam sebagai tanaman pagar. Menurut Yuniarti (2008) dalam Widyawati dkk. (2014) daun dan akar beluntas telah digunakan secara tradisional untuk menghilangkan bau badan, meningkatkan nafsu makan, membantu pencernaan, menurunkan panas, serta mengobati rematik dan nyeri pada persendian. Menurut Biswas *et al.* (2005) dalam Halim (2015), beluntas memiliki senyawa fitokimia yang bermanfaat bagi kesehatan. Komponen senyawa fitokimia seperti senyawa lignan, seskuiterpen, fenilpropanoid, benzoid, monoterpen, triterpen, sterol dan alkana dalam beluntas berperan dalam aktivitas farmakologi seperti antiinflamasi, hipoglisemik, antimikrobal, serta antioksidan. Penelitian Harianto (2015) menunjukkan bahwa ekstrak daun beluntas berperan sebagai antioksidan alami yang mempunyai kemampuan dalam menangkap radikal bebas DPPH dan mereduksi ion besi.

Masyarakat Indonesia umumnya menggunakan tanaman beluntas sebagai lalapan dan obat tradisional, namun terdapat keterbatasan lokasi dalam pencarian daun beluntas. Pemanfaatan daun beluntas menjadi bentuk minuman *sachet* dapat memudahkan masyarakat dalam mengkonsumsi beluntas, serta cara penyajiannya menjadi lebih cepat dan praktis karena menyerupai cara penyeduhan teh. Harianto (2015) telah melakukan penelitian sebelumnya dengan memanfaatkan bubuk beluntas menjadi minuman kemasan *sachet*. Hasil penelitian Harianto (2015) menunjukkan bahwa semakin bertambah bubuk beluntas, terjadi peningkatan sifat fisikokimia yang meliputi warna dan kekeruhan.

Peningkatan fisikokimia warna disebabkan senyawa flavonoid dalam beluntas seperti *flavonols* dan *chalcone* dapat memberikan warna kuning, serta tanin dapat memberikan warna coklat pada minuman beluntas. Peningkatan kekeruhan disebabkan adanya interaksi antar senyawa fitokimia yang mampu menghasilkan senyawa dengan berat molekul lebih besar sehingga membentuk agregat yang meningkatkan kekeruhan.

Hasil uji kesukaan minuman beluntas menunjukkan bahwa bertambahnya bubuk beluntas yang diseduh, tingkat kesukaan terhadap warna dan aroma minuman beluntas semakin meningkat, sedangkan kesukaan terhadap rasa semakin menurun. Penurunan tingkat kesukaan terhadap rasa dengan semakin bertambahnya bubuk beluntas disebabkan senyawa alkaloid dan tanin yang terdapat dalam beluntas (Harianto, 2015). Senyawa alkaloid dan tanin menimbulkan rasa pahit dan sepat pada minuman beluntas sehingga perlu ditambahkan bahan lain ke dalam minuman beluntas untuk dapat meningkatkan kesukaan.

Salah satu bahan yang dapat dikombinasikan bersama dengan minuman beluntas adalah buah lemon. Lemon yang digunakan pada penelitian adalah lemon varietas Eureka asal *South Africa*. Lemon merupakan buah yang sangat umum dan mudah diperoleh di pasaran. Menurut Badan Pusat Statistik (2011), tingkat produktivitas buah lemon di Indonesia sebesar 103.795 kuintal per tahun. Menurut Hui (2006), buah lemon selain kaya akan vitamin C, juga memiliki senyawa terpena dan kumarin yang berperan dalam menimbulkan aroma khas lemon setelah tanaman dipanen.

Penambahan air perasan lemon ke dalam minuman beluntas telah dilakukan uji pendahuluan sebelumnya, dengan menggunakan penambahan air perasan lemon pada jumlah tertentu. Hasil penelitian pendahuluan menunjukkan bahwa tingkat kesukaan organoleptik rasa mengalami kenaikan, namun pada perlakuan penambahan air perasan

lemon yang paling tinggi mengalami penurunan kesukaan rasa dan tidak berbeda nyata dengan perlakuan sebelumnya. Hasil penelitian pendahuluan tersebut mendasari dipilihnya penambahan air perasan lemon dengan jumlah yang baru.

Perbedaan jumlah penambahan air perasan lemon dalam pembuatan minuman beluntas dapat mempengaruhi sifat fisikokimia dan organoleptik produk minuman beluntas lemon yang dihasilkan. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut pengaruh penambahan air perasan lemon pada berbagai konsentrasi terhadap perubahan sifat fisikokimia meliputi kekeruhan, warna, pH, dan total asam, serta sifat kesukaan organoleptik meliputi warna, aroma, dan rasa pada minuman beluntas lemon.

### **1.2. Rumusan Masalah**

1. Bagaimana pengaruh penambahan air perasan lemon pada berbagai konsentrasi terhadap perubahan sifat fisikokimia meliputi kekeruhan, warna, pH, total asam, serta sifat kesukaan organoleptik meliputi warna, aroma, dan rasa pada minuman beluntas lemon?
2. Berapakah jumlah penambahan air perasan lemon yang paling tepat untuk mendapatkan tingkat kesukaan panelis tertinggi?

### **1.3. Tujuan Penelitian**

1. Mengetahui pengaruh penambahan air perasan lemon pada berbagai konsentrasi terhadap perubahan sifat fisikokimia meliputi kekeruhan, warna, pH, total asam, serta sifat kesukaan organoleptik meliputi warna, aroma, dan rasa pada minuman beluntas lemon.
2. Mengetahui jumlah penambahan air perasan lemon yang paling tepat untuk mendapatkan tingkat kesukaan panelis tertinggi.