

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Dewasa ini terjadi perkembangan dalam bidang industri secara pesat di seluruh dunia, termasuk di Indonesia. Perkembangan industri membawa perubahan budaya dan gaya hidup, seperti kebiasaan mengkonsumsi makanan cepat saji dan *junk food* yang tidak baik untuk kesehatan. Gaya hidup merokok, penggunaan kendaraan bermotor, dan asap pabrik menjadi sumber polusi udara, yang merupakan sumber radikal bebas eksogen (radikal bebas yang berasal dari luar tubuh) (Pham-Huy *et al.*, 2008). Banyaknya radikal bebas yang berasal dari luar tubuh dapat menjadi penyebab penyakit-penyakit degeneratif seperti diabetes melitus, kardiovaskular, dan kanker (Halliwell dan Gutteridge, 1989). Radikal bebas yang berlebih dalam tubuh dapat dinetralkan dengan menggunakan antioksidan.

Antioksidan adalah senyawa yang berperan menangkal radikal bebas dalam tubuh sehingga dapat mencegah timbulnya berbagai macam penyakit degeneratif (Pham-Huy *et al.*, 2008). Berdasarkan sumbernya, antioksidan dibedakan menjadi dua kelompok, yaitu antioksidan sintetik dan antioksidan alami. Antioksidan sintetik merupakan antioksidan yang diperoleh sebagai hasil sintesis reaksi kimia, contohnya BHA (butil hidroksi anisol) dan BHT (butil hidroksi toluen). Antioksidan alami dapat diperoleh dengan cara mengkonsumsi produk pangan yang mengandung antioksidan seperti vitamin C, vitamin E, karotenoid, polifenol (Dharma, 2012), yang meliputi sayur-sayuran dan buah-buahan, diantaranya daun beluntas.

Tanaman beluntas (*Pluchea indica* Less.) adalah tanaman perdu kecil yang tumbuh liar dan banyak ditemukan di daerah pantai. 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 (Dalimartha, 1999). Penelitian sebelumnya menginformasikan bahwa ekstrak air daun beluntas mengandung senyawa fitokimia yaitu senyawa alkaloid, fenol, flavonoid, saponin, tanin, dan kardiak glikosida. Ekstrak daun beluntas dengan pelarut polar memiliki aktivitas antioksidan yang lebih tinggi dibandingkan ekstrak yang bersifat semipolar dan nonpolar (Kusuma, 2014). Senyawa fitokimia merupakan senyawa bioaktif yang berfungsi sebagai antioksidan. Selama ini masyarakat secara umum menggunakan daun beluntas dengan cara dikonsumsi langsung sebagai lalapan, dihancurkan atau ditumbuk untuk pemakaian luar, dan direbus dengan air panas kemudian air rebusan diminum. Meskipun memiliki banyak manfaat, pengonsumsi daun beluntas secara tradisional kurang menarik dan kurang dapat dinikmati. Salah satu alternatif untuk memanfaatkan daun beluntas adalah dengan mensubstitusikan pada produk minuman teh hitam.

Teh (*Camelia sinensis* L. Kuntze) merupakan salah satu hasil perkebunan yang umumnya dikonsumsi dalam bentuk minuman. Beberapa tahun terakhir, teh mendapat banyak perhatian berkaitan dengan sifat potensial fisiologisnya sebagai antimitogenik dan antitumorigenik (Hartoyo, 2003). Pengaruh teh terhadap kesehatan disebabkan oleh adanya kandungan senyawa fenolik berupa katekin yang bertindak sebagai antioksidan. Berdasarkan prosesnya, terdapat tiga jenis teh yaitu teh hijau, teh oolong, dan teh hitam. Tingkat konsumsi teh di dunia pada tahun 2007 mencapai 3,4 juta ton, dan sebesar 69% jenis teh yang dikonsumsi adalah teh hitam (Burhani, 2010). Dari sejumlah produk minuman teh, teh kering dalam kantong (*tea bag*) merupakan produk yang paling sering dikonsumsi.

Daun beluntas dan teh hitam yang telah dikeringkan dan ditepungkan dijadikan teh kering dalam kemasan. Produk teh kering dalam kemasan atau teh celup dipilih karena praktis penyajiannya dan memiliki umur simpan yang panjang karena bersifat kering. Substitusi teh hitam dengan daun beluntas dalam pembuatan produk minuman dapat mempengaruhi sifat fisikokimia dan organoleptik produk akhir. Proporsi tepung daun beluntas dan teh hitam yang digunakan adalah 100 : 0; 75 : 25; 50 : 50; 37,5 : 62,5; 25 : 75, 12,5 : 87,5; dan 0 : 100%(b/b). Pengujian sensori menunjukkan bahwa 20 panelis menyukai warna, aroma, dan rasa teh daun beluntas dengan proporsi beluntas dan teh hitam sebesar 25 : 75%(b/b), dengan rata-rata nilai kesukaan yang cukup tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa teh daun beluntas berpotensi untuk dijadikan produk minuman, sehingga perlu diteliti lebih lanjut dengan jumlah panelis yang lebih banyak, serta pengujian sifat fisikokimia dan aktivitas antioksidan.

1.2. Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh proporsi tepung daun beluntas dan teh hitam terhadap sifat fisikokimia, sifat organoleptik, dan aktivitas antioksidan dalam pembuatan produk minuman?
2. Berapakah proporsi tepung daun beluntas dan teh hitam yang paling tepat agar dapat diterima oleh konsumen?

1.3. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh proporsi tepung daun beluntas dan teh hitam terhadap sifat fisikokimia, sifat organoleptik, dan aktivitas antioksidan dalam pembuatan produk minuman.
2. Mengetahui proporsi tepung daun beluntas dan teh hitam yang paling tepat agar dapat diterima oleh konsumen.