

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang

Tanaman beluntas (*Pluchea indica* Less) dapat dimanfaatkan sebagai lalapan dan obat tradisional. Bagian tanaman beluntas yang mempunyai khasiat obat atau sediaan obat bahan alam adalah daunnya, baik yang masih segar ataupun dikeringkan. Daun beluntas dimanfaatkan sebagai sediaan obat bahan alam, meliputi mengatasi bau badan, meningkatkan nafsu makan, dan obat untuk berbagai penyakit (sakit perut, asma, batuk, reumatik, wasir, penyakit kulit, keseleo, encok, sakit pinggang, demam, datang bulan tidak teratur, dan keputihan) (Manan, 2002; Raharjo dan Horsten, 2008 dalam Widyawati, 2011). Di Indonesia secara tradisional daun beluntas digunakan sebagai obat untuk memperbaiki fungsi lambung, merangsang pengeluaran air susu ibu dan obat batuk (Susanti, 2004).

Komposisi kimia daun beluntas adalah alkaloid (0,316%), minyak atsiri, tanin (2,351%) dan flavonoid (4,18%) (Dalimartha, 1999 dalam Siringoringo, 2012). Flavonoid adalah kelompok terbesar dari fenolik dengan kapasitas antioksidan yang kuat (Aberoumand dan Deokule, 2008 dalam Widyawati, 2011). Senyawa fenolik bertanggung jawab pada sifat organoleptik produk minuman, terutama warna, *flavor*, rasa, nutrisi, *astringency*, dan *bitterness* (Tapas *et al*, 2008 dalam Widyawati, 2011).

Daun beluntas di Indonesia dikonsumsi oleh masyarakat dalam bentuk segar (lalapan) dan direbus. Cara penyajian tersebut kurang menarik dan kurang praktis. Kondisi ini menyebabkan perlunya pengolahan daun beluntas dengan bentuk yang lebih menarik dan lebih praktis, seperti dikemas dengan kantong teh. Harianto (2015) telah meneliti pembuatan minuman beluntas dengan mengemas menggunakan kantong teh. Penelitian

yang dilakukan Harianto menggunakan konsentrasi beluntas 0,4%, 0,8%, 1,2%, 1,6%, dan 2% (b/v). Hasil uji aktivitas antioksidan menunjukkan bahwa semakin tinggi konsentrasi beluntas maka total fenol, total flavonoid, kemampuan menangkalkan radikal bebas DPPH, dan kemampuan mereduksi ion besi mengalami penurunan. Uji fisikokimia yang dilakukan Harianto (2015) menunjukkan dengan semakin meningkat konsentrasi bubuk beluntas yang diseduh meningkatkan kekeruhan dan total asam dan menurunkan pH, nilai *hue*, dan *chroma*. Hasil uji kesukaan menunjukkan bahwa konsentrasi beluntas 2% (b/v) memiliki penerimaan yang paling baik dalam segi warna dan aroma, namun memiliki penerimaan dari segi rasa mengalami penurunan. Hasil uji pembobotan menunjukkan perlakuan terbaik ada pada konsentrasi 2% beluntas yang diseduh dengan 100 mL air. Pada perlakuan dengan konsentrasi 2% beluntas tersebut memiliki kelemahan yaitu total fenol, total flavonoid, kemampuan menangkalkan radikal bebas DPPH, dan kemampuan mereduksi ion besi yang rendah dan sifat organoleptik dari segi rasa yang masih belum dapat diterima panelis.

Halim (2015) mencoba mengurangi kelemahan tersebut dengan mengkombinasikan beluntas dengan teh hitam dengan proporsi 100:0; 75:25; 50:50; 37,5:62,5; 25:75; 12,5:87,5; dan 0:100 (%b/b). Pada uji fisikokimia menunjukkan semakin banyak proporsi teh hitam menaikkan kekeruhan dan total asam, menurunkan pH, *chroma*, dan *hue*. Hasil uji organoleptik menunjukkan panelis menyukai rasa, warna, dan aroma pada proporsi daun beluntas:teh hitam 25:75 (%b/b) dengan masing-masing skor adalah 5,93, 6,46, dan 6,39. Hasil uji pembobotan menunjukkan perlakuan terbaik adalah proporsi tepung daun beluntas : teh hitam sebesar 25:75 (%b/b). Pelakuan dengan proporsi tersebut masih memiliki kekurangan, yaitu semakin tinggi proporsi teh hitam menurunkan total fenol, kemampuan menangkalkan radikal bebas DPPH, dan kemampuan mereduksi

ion besi serta sifat organoleptik dari segi rasa dan aroma kurang dapat diterima konsumen. Dengan adanya kelemahan tersebut, peneliti ingin mengkombinasikan teh hijau dengan beluntas menjadi minuman. Hal ini dilakukan karena teh hijau sering dikonsumsi masyarakat namun belum ada penelitian yang melakukan, karena itu penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh proporsi teh hijau dan beluntas terhadap sifat fisikokimia dan organoleptik minuman.

Teh hijau memiliki kandungan yang paling utama adalah polifenol katekin yaitu *epigallocatechin-3-gallate* (EGCG), *epigallocatechin* (EGC), *epicatechin-3-gallate* (ECG) dan *epicatechin* (EC). EGCG merupakan yang terbanyak yaitu 50 – 80% dari jumlah total katekin (Bruneton, 1999). Persentase kandungan polifenol pada daun teh hijau sebanyak 30-40 %, sedangkan persentase kandungan polifenol pada daun teh hitam sebanyak 3-10 % (Zowail *et al.* 2009). Produk minuman teh yang paling sering dikonsumsi oleh masyarakat adalah dalam bentuk kemasan kantung teh (*tea bag*).

Proporsi teh hijau dengan daun beluntas dalam pembuatan minuman dapat mempengaruhi sifat fisikokimia dan organoleptik produk akhir. Uji organoleptik dilaksanakan tanpa menambahkan gula karena diduga menurunkan antioksidan. Selain itu, minuman beluntas teh hijau ditujukan untuk penderita diabetes. Proporsi bubuk teh hijau dan daun beluntas yang digunakan adalah pada berbagai proporsi tertentu. Hasil uji pendahuluan secara organoleptik terhadap 30 orang panelis menunjukkan bahwa proporsi yang disukai panelis untuk parameter warna, rasa, dan aroma masih berbeda-beda. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan menggunakan panelis lebih banyak dan pengaruhnya terhadap sifat fisikokimia.

## **1.2. Rumusan Masalah**

1. Bagaimana pengaruh proporsi bubuk daun beluntas dan teh hijau terhadap sifat fisikokimia dan sifat organoleptik dalam pembuatan minuman?
2. Berapakah proporsi bubuk daun beluntas dan teh hijau yang paling tepat untuk mendapatkan tingkat penerimaan tertinggi?

## **1.3 Tujuan Penulisan**

1. Mengetahui pengaruh proporsi bubuk daun beluntas dan teh hijau terhadap sifat fisikokimia dan sifat organoleptik dalam pembuatan minuman.
2. Mengetahui proporsi bubuk daun beluntas dan teh hijau yang paling tepat untuk mendapatkan tingkat penerimaan tertinggi.