

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Tanaman beluntas (*Pluchea indica Less*) adalah salah satu tanaman herba yang telah lama dikenal dan dimanfaatkan oleh masyarakat Indonesia. Daun beluntas secara tradisional berkhasiat sebagai penurun demam (antipiretik), meningkatkan nafsu makan (stomakik), peluruh keringat (diaforetik), dan penyegar (Dalimartha, 1999). Selain itu, tanaman perdu kelompok *Asteraceae* ini telah dikenal masyarakat sebagai lalapan (Ardiansyah dkk., 2003 dalam Harianto, 2015).

Daun beluntas mengandung senyawa alkaloid, saponin, tanin, minyak atsiri, asam klorogenik, natrium, almunium, kalsium, magnesium, fosfor, dan flavonoid yang berfungsi sebagai zat antioksidan (Dalimartha, 1999). Ekstrak daun beluntas memiliki aktivitas antioksidan yang tinggi dengan nilai IC_{50} yaitu 3,71 mg/L, total fenol 234,65 mg GAE (*gallic acid equivalent*)/100 g bk dan total flavonoid sebesar 2163,59 mg QE (*Quercetin equivalent*)/100 g bk sehingga daun beluntas sangat berpotensi untuk dikembangkan menjadi minuman (Widyawati dkk., 2010).

Berdasarkan penelitian Halim (2015), daun beluntas diolah menjadi bubuk dan dikombinasikan dengan teh hitam yang kemudian dikemas dalam kantong teh dengan berbagai proporsi menunjukkan bahwa semakin besar proporsi bubuk daun beluntas dalam minuman teh daun beluntas menurunkan nilai kekeruhan serta meningkatkan nilai *chroma* dan *hue angle* sehingga dipilih proporsi bubuk daun beluntas dengan teh hitam yang terbaik. Namun, hasil penelitian tersebut masih ditemukan kendala pada sifat organoleptik, meliputi aroma dan rasa masih kurang diminati. Selain itu, terjadi penurunan total fenol, flavonoid, kemampuan menangkal radikal

bebas, dan kemampuan mereduksi ion besi. Kelemahan dari minuman tersebut mendorong untuk dilakukannya penambahan madu sebagai bahan pemanis dan antioksidan alami.

Madu adalah cairan manis yang berasal dari nektar tanaman yang diproses oleh lebah menjadi madu dan tersimpan dalam sel-sel sarang lebah. Madu sering digunakan sebagai bahan pemanis, penyedap makanan dan campuran saat mengkonsumsi minuman. Madu mengandung vitamin B1, B2, C, B6 dan B3 yang komposisinya berubah-ubah sesuai dengan kualitas madu bunga dan serbuk sari yang dikonsumsi lebah (Sarwono, 2001). Selain itu, madu juga mengandung zat antibiotik yang berguna untuk melawan bakteri patogen penyebab penyakit infeksi (Molan, 1992).

Madu memiliki komponen-komponen aktif yang berfungsi sebagai antioksidan, yaitu vitamin A, vitamin C dan vitamin E, enzim, flavonoid dan beta karoten. Senyawa-senyawa antioksidan dalam madu berperan untuk melindungi sel normal, menetralkan radikal bebas, menangkap oksidan, mencegah reaksi berantai serta mencegah terbentuknya radikal bebas yang baru (Purwata dkk., 2010 dalam Latumahina *et al.*, 2011). Adanya komponen-komponen aktif tersebut mendorong dilakukannya penelitian ini.

Penelitian pendahuluan, penggunaan madu pada berbagai macam konsentrasi terhadap parameter organoleptik yang diujikan pada 25 orang panelis. Hasil uji organoleptik menunjukkan bahwa tingkat kesukaan panelis terhadap rasa mengalami kenaikan namun pada konsentrasi yang lebih tinggi mengalami penurunan tingkat kesukaan. Oleh karena itu, untuk pengujian selanjutnya digunakan konsentrasi madu dengan *range* yang lebih kecil. Hasil uji organoleptik menunjukkan bahwa pada penggunaan konsentrasi madu yang semakin tinggi, tingkat kesukaan panelis juga semakin meningkat namun tidak berbeda nyata dengan konsentrasi yang

tertinggi. Berdasarkan uji pendahuluan tersebut mendasari dipilihnya konsentrasi madu yang baru. Oleh karena itu perlu penelitian lebih lanjut pengaruh konsentrasi madu terhadap sifat fisikokimia, yaitu kekeruhan, warna, total asam, dan pH serta sifat organoleptik (warna, aroma, dan rasa) produk akhir.

1.2. Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh berbagai konsentrasi madu terhadap sifat fisikokimia (kekeruhan, warna, total asam, dan pH) dan sifat organoleptik (warna, aroma, dan rasa) dalam pembuatan produk minuman beluntas teh hitam proporsi 25:75% (b/b) ?
2. Berapakah konsentrasi madu yang paling tepat agar dapat diperoleh tingkat kesukaan konsumen tertinggi ?

1.3. Tujuan Penulisan

1. Mengetahui pengaruh berbagai konsentrasi madu terhadap sifat fisikokimia (kekeruhan, warna, total asam, dan pH) dan sifat organoleptik (warna, aroma, dan rasa) dalam pembuatan produk minuman beluntas teh hitam proporsi 25:75% (b/b).
2. Mengetahui konsentrasi madu yang paling tepat agar dapat diperoleh tingkat kesukaan konsumen tertinggi.