

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Mi merupakan jenis makanan olahan dari tepung terigu yang cukup banyak digemari oleh berbagai macam lapisan masyarakat Indonesia. Mi disukai karena penyajiannya yang praktis dan cepat, baik sebagai makanan tambahan maupun sebagai pengganti makanan pokok (Rosida dkk., 2013). Rata-rata konsumsi produk mi bakso/rebus/goreng per kapita pada tahun 2014-2018 sebesar 17,612% (Komalasari, 2018). Berdasarkan perbedaan tahapan pengolahan dan kadar airnya, mi dapat dibagi menjadi 5 golongan, yaitu mi mentah/ segar, mi basah, mi kering, mi goreng, dan mi instan. Mi basah adalah mi mentah yang telah direbus terlebih dahulu sebelum dipasarkan dan memiliki kadar air sekitar 52% (Koswara, 2009).

Mi basah memiliki kekurangan akan komponen-komponen nutrisi atau senyawa fitokimia yang bermanfaat bagi kesehatan, oleh karena itu perlu adanya penambahan bahan pangan lain yang berasal dari sumber nabati maupun hewani (Fadzil dkk., 2020). Salah satu bahan pangan yang dapat ditambahkan ke dalam adonan dalam pembuatan mi basah adalah air seduhan daun beluntas.

Widyawati dkk. (2015) menginformasikan bahwa beluntas (*Pluchea indica* (L.) Less) merupakan salah satu tanaman herba yang mengandung senyawa fitokimia, seperti alkaloid, saponin, tanin, fenol hidrokuinon, flavonoid, kardiak glikosida, dan sterol. Kandungan senyawa fitokimia ini dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan nilai fungsional produk pangan, misalnya pada mi basah.

Beluntas telah dikenal peranannya sebagai sumber antioksidan, anti-*warmed over flavor*, antiinflamasi, dan antidiabetes (Widyawati dkk.,

2017). Daun beluntas memiliki aktivitas antimikroba yang berpotensi mencegah kerusakan bahan pangan (Ardiansyah dkk., 2003). Penggunaan air seduhan bubuk daun beluntas pada formulasi mi basah diharapkan dapat memberikan efek antioksidan yang baik bagi konsumen dan memperpanjang umur simpan produk mi basah tersebut. Penelitian mengenai aktivitas antioksidan air seduhan daun beluntas telah banyak dilakukan. Menurut Widyawati dkk. (2016), penggunaan konsentrasi bubuk beluntas dalam air seduhan semakin besar, mulai konsentrasi 0,4% hingga 2% menyebabkan penurunan total fenol, total flavonoid, kemampuan menangkal radikal bebas DPPH, dan kemampuan mereduksi ion besi. Menurut Srisook dkk. (2012), hasil ekstraksi daun beluntas menggunakan air panas memiliki kemampuan mereduksi ion besi sebesar  $185,2 \pm 2,3$  mg GAE/g.

Perkembangan penelitian yang berkaitan dengan pemanfaatan air seduhan daun beluntas pada produk pangan telah dilakukan, di antaranya: produk bakpao beluntas (Kosasih, 2018), sari kedelai beluntas (Widyawati dkk., 2019), dan *jelly drink* beluntas-teh hijau (Wijaya, 2019). Oleh karena itu air seduhan daun beluntas dapat dimanfaatkan dalam pembuatan mi basah, hal ini dengan pertimbangan proses pembuatan mi basah tidak membutuhkan pemanasan yang terlalu lama dan suhu yang tinggi sehingga komponen fitokimia daun beluntas diharapkan tidak mengalami degradasi. Proses perebusan dalam pembuatan mi basah dilakukan pada suhu  $90^{\circ}\text{C}$  selama 3 menit (Permatasari dkk., 2009).

Penelitian pendahuluan pembuatan mi basah dengan penambahan bubuk daun beluntas dalam air seduhan telah dilakukan hingga konsentrasi sebesar 30% (b/v), hasil uji organoleptik oleh konsumen menunjukkan bahwa ada *aftertaste* pahit pada mi basah yang dihasilkan. Oleh karena itu konsentrasi air seduhan daun beluntas sebesar 30% dijadikan sebagai

konsentrasi maksimal penambahan air seduhan daun beluntas. Penelitian ini menggunakan perlakuan konsentrasi bubuk daun beluntas dalam air seduhan sebesar 0; 5; 10; 15; 20; 25; dan 30% (b/v). Pengaruh penggunaan konsentrasi bubuk daun beluntas dalam air seduhan terhadap sifat fungsional mi basah, terutama total flavonoid dan kemampuan mereduksi ion besi belum pernah diuji, oleh karena itu perlu dilakukan penelitian lebih lanjut.

### **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka dapat dirumuskan masalah, sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh konsentrasi bubuk daun beluntas dalam air seduhan terhadap total flavonoid mi basah?
2. Bagaimana pengaruh konsentrasi bubuk daun beluntas dalam air seduhan terhadap kemampuan mereduksi ion besi produk mi basah?

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui pengaruh konsentrasi bubuk daun beluntas dalam air seduhan terhadap total flavonoid mi basah.
2. Mengetahui pengaruh konsentrasi bubuk daun beluntas dalam air seduhan terhadap kemampuan mereduksi ion besi produk mi basah.

### **1.4. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat mengenai penggunaan air seduhan daun beluntas dalam formulasi mi basah sebagai usaha untuk meningkatkan pemanfaatan

4

beluntas dan menunjang inovasi produk pangan fungsional yang dapat berguna bagi kesehatan konsumen.